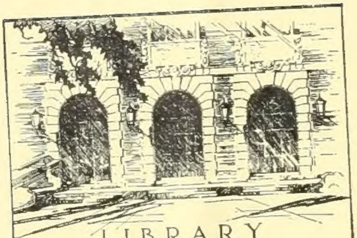


LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF ILLINOIS
598.1
Sch 5a
SEP 9 1953
NATURAL
HISTORY

B1355

AMPHIBIORVM
PHYSIOLOGIAE
SPECIMEN PRIMVM

AD

VIRVM DOCTISSIMVM

ADOLPH. WILHELM. GERRESHEIM

MEDICVM DRESDENSEM

SCRIPSIT

IO. GOTTLOB SCHNEIDER, SAXO,

ELOQVENT. ET PHILOL. PROFESSOR.



TRAIECTI AD VIADRVM,

TYPIS CHRISTIANI LVDOV. FRID. APITZII. 1790.

COMMISSVM IOH. ANDR. KVNZE.

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign

http://www.archive.org/details/amphibiorvmphysi00schn

598.1
Sch5a
Nat. Hist.

Amphibiorum animalium claſſem, quam ouiparorum quadrupedum et ſerpentium nomine complexa eſt doctrina Ariſtotelica, quamquam colorum varietate et pulcritudine placentem interdum oculis, praeterea multis etiam naturae miraculis curioſitati hominum ſatis blandientem, vt plerique tamen omnes homines faſtidiant adeoque auerſentur, effeciſſe videtur non ſolum horridus quorundam huius claſſis animalium aſpectus oculisque noſtris et naribus ingratus color atque odor, ſed multo magis faſtidium iſtud adeoque horrorem quendam excitaſſe videntur fabulae vulgo infantibus narratae atque inter plebem traditionibus anilibus frequentatae de acerrimo fere totius claſſis veneno et timendo inde vitae noſtrae periculo, quod tamen in perpaucis noſtratibus ſerpentibus verum reliqua etiam plane innoxia genera in eiusdam ſuſpicionis timoris horrorisque communionem temere adſociata credulitati noſtrae tradidit, atque ita admirationem noſtram, et laudabilem virorum etiam doctiſſimorum curioſitatem a cognoſcenda penitius amphibiorum natura magno cum hiſtoriae naturalis damno plane abalienauit. Magna enim naturae miracula in eorum ſtructura vitaque abdita latent; multum ex eorum accuratiore cognitione phyſiologia vniuerſa fructum percipere poteſt; multam denique laudis materiem ex hoc naturae velut inculto hucusque agro petere licet, ſi quis nouitatis ſtudioſus ſcientiae naturalis incrementa ambitioſa curioſitate promouere ſatagit. Me quidem non tam nouae laudis cupido pun-

xit, quam ordo ſeriesque ſtudiorum meorum eo tandem perduxit, vt traditam a veteribus ſcriptoribus, inprimis ab Ariſtotele, amphibiorum animalium hiſtoriam accuratius exquirendam mihi ſumerem, quo rectius deinde aliis tradere eandem atque interpretari poſſem. Quod quidem conſilium exſequi non potui, quin naturam ipſam inſpicerem, et cum notitiis in multis variisque libris perſcriptis diligenter compararem. In quo quidem ſtudio ſi quid mihi ſe obtulit obſeruationis a doctrina veterum alienae, id omne ſepoſitum alii ſcriptionis generi premere malui; nunc vero ea tantum expromere conſtitui, quae ad vniuerſam amphibiorum animalium phyſiologiam, qualis ab Ariſtotele inprimis fuit tradita, explicandam atque illuſtrandam facere mihi videntur. Singulorum deinde animalium exempla aliquot ponam, in quorum natura et forma enarranda praecipua veterum ſcriptorum diligentia ſpectatur. Reliqua alio tempore ſubiungam. Interim virorum doctorum iudicia expectabo, qui ex his ſpeciminibus facile ſtatuent, num operae pretium facturus ſim, ſi telam hic exorſam deinceps pertexuero.

Primum ea referam loca, quae formam corporis cum vniuerſam tum membrorum ſingulorum in primis artuum in quadrupedibus ouiparis conſpicuorum peculiarem, corporisque inde pendentem motum atque inceſſum docent. Igitur ſtatim ab initio monendum eſſe puto repentium animalium vocabulo ſignificari quadrupedia ouipara ex ea claſſe, quam amphibiorum vocabulo diſtinxit recentior aetas, ranas dico, teſtudines et lacertas. De his ergo ita tradit Ariſtoteles de inceſſu animalium cap. 15. Quaecunque, inquit, ex quadrupedibus ouiparis cauernas ſubeunt et colunt, veluti crocodili, lacertae, ſtelliones teſtudinesque paluſtres et terreſtres, omnia habent haec crura ex tranſuerſo in lateribus vtrinqne appoſita, et humi extenſa tota, eaque in obliquum flectunt, quoniam ita demum accommodata ſunt ad facilitatem latebras ſubeundi, atque oua incubandi cuſtodiendique. Cum vero corpus ipſorum extra poſitum ſit, (nec artubus ad perpendiculum poſitis incumbat,) neceſſario fit, vt attractis et ſub ſe poſitis femoribus totum corpus attollant. Atque hoc facto nulla quidem alia ratione pedes flectere licet niſi extrorſum.

ſum. Quo quidem in loco Gazae verſio quaedam praue interpretatur, alia omittit, quae ego ex verſione vetuſta Thomae, vt dicitur, Cantimpratenſis, Seculo XIII. ex graeco facta addidi. Videamus ſingula. Crocodilorum vocabulo ionico non ſolum crocodilus fluuiatilis ſed et terreſtris, nobis hodie ſtellio appellatus, auctore Linnaeo, comprehenditur. Quem ſtellionem dixi in verſione, eum graece Ariſtoteles aſcalaboten vocat, Linnaeus vocabulo arabico Gecko. Teſtudines paluſtres nominat Philoſophus proprio vocabulo emydes, de quo alibi dixi. Deinde vbi crura per humum extenſa tota eſſe dicuntur, ex verſione manuſcripta Thomae vocabulum tota (ὅλα) addidi, quod et Codex ab Accorambono inſpectus praeferebat, qui cum eadem verſione conſentit etiam in eo, vt, vbi vſus poſitionis huius traditur, *διὰ τὴν τῆς ὑποδύσεως ῥαςώνην* etc. i. e. ob facilitatem ſubeundi latibula et ad ouorum incubitum et cuſtodiam: ſenſum commodiorem efficiat interſertis verbis aliquot: *διὰ τὸ οὕτω χρήσιμα εἶναι εἰς* etc. quae interpretatione mea complexus ſum. Poſtea vbi legitur graece: *ἔξω δ' ὄντων αὐτῶν*, quaſi de cruribus extra poſitis, rectius verſio Thomae habuit et reddidit ſcriptum: *ἔξω δ' ὄντος αὐτῶν τοῦ σώματος*; quam equidem lectionem ipſe ſecutus explicatione breui addita adſtruxi. Denique vbi femora adtrahi et ſupponi corpori dicuutur, vt corpus totum tollant, male Gaza verbum *προσςέλλοντα* interpretatus eſt protenſis.

Eandem ſententiam repetiit Philoſophus in libro de animalibus perfectis minusque perfectis eorumque notis, quem a pleriſque hodie neglectum atque omiſſum, ex arabica verſione latine redditum ſeruauit Albertus Magnus, et in librum ſuum de animalibus viceſimum et primum retulit. Ibi igitur caput ſeptimum ita tradit: Repentia autem vocamus ea quae licet pedes habeant, his tamen potius repunt quam ambulant, eo quod tam pedes eorum quam crura et coxae iacent ſuper terram, quum ambulant; ſicut patet in lacerta et ſtellione et tortuca et ſalamandra et crocodilorum generibus et huiusmodi animalibus quadrupedibus. Serpentia autem dicimus, quae nullos omnino pedes habentia ſerpunt motu corporis per inflexuras aut per motum

coſtarum, ſicut faciunt ſerpentum genera per omnes ſuas diuerſitates, quae multae ſunt valde. Quaecunque tamen horum aquatica ſunt propter frigidum congelans ſpiritum et humidum minus ſunt aſtuta. Ea autem quae repunt ſicut quadrupedia, quamuis omnes habeant ſenſus, minus tamen ſerpentibus vigent eſtimatione et memoriis, propter ipſorum maiorem terreſtreitatem et minus ſubtile humidum. Omnia tamen haec et huiusmodi animalia imperfectionem hanc habere videntur, quod non habent perfecta motus proceſſiui organa. Mobilitas enim coſtarum eſt ex hoc, quod immediate in ſerpentibus coſtae nuchae ſpondilium inſiguntur; a nucha autem eſt vis proceſſiui motus a corpore ad neruos inde exortos directa; quae ſi adeo perfecta eſſet in his ſicut in greſſilibus vel volatilibus, non confortaretur tamen immediate coniunctis, ſed formaret etiam organa pedum et influeret his motum, ſicut facit in aliis. Huius rei autem et alia cauſa eſt, quae eſt propter melius. Longa enim valde huiusmodi animalia corpora habentia paucis pedibus ad portandum corpus iuuari non poſſunt; propter quod etiam quaecunque ex his breuiora ſunt, vt lacerta, et cocodilli et ſtellio quatuor repunt pedibus, et vt maior pars corporis fulciatur, totam cruris longitudinem trahunt ſuper terram, quoniam ſi tantum extremitatem pedis terrae inſigerent haec animalia longa, inter anteriores et poſteriores pedes protenſa pars corporis ad impedimentum corporis dependeret. Natura autem ſemper meliori modo procedit. Differunt autem ſerpentia ab huiusmodi repentibus in hoc, quod ſerpentia ſui corporis quum volunt erigunt partem anteriorem, quod non faciunt repentia. Sed in hoc conueniunt, quod rotato et circumducto corpore tam haec quam illa longum ſuum corpus retro reſpiciunt; quod tamen non conuenit breuibus horum, ſicut ranae et bufoni et huiusmodi generibus repentium. Adhuc autem quaecunque longa ſunt, diu viuunt abſciſſa propter ſui corporis ſimilem fere per omnia compoſitionem et complexionem: propter quod etiam caudae abſciſſae recreſcunt aliquantulum. Haec autem et huiusmodi ſquamoſa propter duriciem ſquamarum quum antiquantur frequenter mutant pelles et deponunt eas, ſicut gammari mutant

teſtas

teſtas et aues plumas et tunc maioris efficiuntur ſenſibilitatis. Et hoc contingit propter ſimilitudinem humidi nutrimentalis cum humido eorum radicali vel ſeminali; ſicut etiam in arboribus contingit; et ideo ſicut in plantis redit ad talia animalia iuuentus ipſorum ſecundum dictum modum:

Hoc in egregio loco non attingam ea quae perfectionis et prudentiae rationem in amphibiorum generibus diuerſis diuerſam ſpectant, iudicatu difficillima; immorabor tantum verbis, quae motum repentium et ſerpentium animalium eiusque diuerſitatem docent. De reptilibus igitur partim repetiit ea quae alibi tradiderat de poſitione pedum; praeterea tamen nouam eius poſitionis rationem ex corporis longitudine repetitam addidit, quam equidem poſt ponendam putauerim alteri, quam priore in loco ex vſu vitae animalium iſtorum repetierat. Ad ſubeundas enim latebras egregie compoſita ſunt crura corpori quae tota retrorſum attracta applicari poſſunt. Ratio tamen incubitus ouorum nulla poteſt haberi; is enim in plurimis generibus aut nullus eſt plane aut dubius. Tenendum igitur, quod Philoſophus de Inceſſu cap. 16. monet plurima ouiparorum quadrupedum genera cauernas ſibi facere easque ſubire aut per omnem vitam aut propter partum; atque hanc eſſe cauſam poſitionis obliquae pedum, qualis etiam in animalibus multipedibus conſpicitur omnibus. Atque hunc inceſſum Philoſophus obliquum βλαισὸν appellare ſolet; recte igitur et graphice auctor Hymni Homerici in Mercurium verſu 27. teſtudinem montanam vbi nominat, ait: χέλυς · σαυλὰ ποσὶ βαίνουσα i. e. obliquis pedibus incedens.

Motum ſerpentum a coſtis earumque mobilitate repetit Philoſophus; ipſius vero huius mobilitatis eam edit rationem, quae niſi plane falſa ſaltem obſcura eſt, fortaſſe interpretis errore. Nucham autem ſcriptores Alberti aetate medullam ſpinalem dicebant, a qua neruos omnes motum progreſſiuum adiuuantes repetebant. Ceterum in reliquis Philoſophi libris nihil ſimile huic de medullae ſpinalis officio ad regendum artuum motum ſententiae occurrit; quin adeo nerui nomen ipſum officiumque Ariſtoteles ignorauit, eo nempe ſenſu, quo hodie neruos ex cerebro et medulla ortos ad ſenſum motumque regendum referimus

mus. Recte tamen is ſerpentum motum a coſtarum mobilitate repetiit. Scilicet is eſt ſquamarum latarum vſus, quibus abdomen plurimorum fere ſerpentum tectum eſſe videmus; Linnaeus ſcuta abdominalia appellauit, vt a reliquarum ſquamarum forma diſtingueret. Haec igitur per ſeriem in ventre poſita, de hiſcentia, inhorreſcentia atque explicata pedum vices gerere vſumque praeſtare beſtiae repenti, ideoque ſingularum coſtarum fines in alterum ſcutorum abdominalium marginem finemque inſertos eſſe atque implantatos, ita vt numerus coſtarum et vertebrarum dorſalium perfecte cum numero ſcutorum conueniat, in anatomia viperae Gallicae docuit Charras, et poſt eum in viperae caudiſonae ſectione Edw. Tyſon. Nec haec recentioribus demum temporibus atque ingeniis excogitata fuit opinio, ſed vetuſtatem praeter locum Ariſtotelis teſtatur alius anonymi ſcriptoris poſitus a Vincentio Speculi naturalis XX. cap. 6. Verba ſatis elegantia eius ſunt haec: Serpentum corpora valde ſunt humida, et quocunque vadunt viam humore deſignant; cumque pedibus careant, coſtis tamen et ſquamarum niſibus repunt, quas a ſummo gutture vſque ad ima alui parili modo diſpoſitas habent. Squamis enim innituntur, quaſi vnguibus, et coſtis quaſi cruribus; vnde, quacunque parte corporis ab aluo vſque ad caput ictu aliquo colliſa fuerit, debilis reddita curſum habere non poterit. Nam vbicunque ictus ille inciderit, ſpinam per quam coſtarum pedes ac motus corporis agebantur, ſoluit. Hoc, velut Iſidori, loco vſus deinde eſt Cardanus de Variet. VII. cap. 29. et Seuerini in Epiſtol. medicinal. Centuria I. Thomae Bartholini p. 185. Ex eodem repetiit ſua Albertus, vbi initio libri XXIV. ſerpentes, inquit, in ventre ſquamas habent, quibus loco vngiuum et coſtis loco crurum in ambulando ſiue rependo vtuntur. Deinde alio in loco: Serpens, inquit, coſtis ſerpit et iuuatur ſquamis loco vnguium, et ideo coſtas mobiles a natura ſortitus eſt. Proprio adeo vocabulo veteres ſcriptores theriaci ſquamas ventrales latas diſtinxerant a reliquis, quas communi generi piſcium vocabulo λεπίδας vocabant, cum illas φολίδας nominarent. Ceraſtem colubrum vbi Aetius medicus cap. 28. deſcribit, caudae partem inferiorem ait eſſe ſquamis tectam ſimilibus reliquo corpo-

corpori; contra ventrem aliis per ſeriem diſpoſitis. Verba eius de cauda ſunt graeca haec: *λελεπισμένες κατὰ τὴν οὐρὰν*, quae Cornarius peſſime interpretatus eſt: iuxta caudam deſquammatus: De ventre vero ait: *τὰ κατὰ τὴν κοιλίαν μέρη πεφολίδωται στοιχηδὸν*, quae Cornarius reddidit: ex ordine ſquamis obſitae ſunt partes circa ventrem: Quae verſio tollit omne ſquamarum diſcrimen, diligenter notatum verbis graecis, quae ex Codice manuſcripto addidi.

In vniuerſo ſerpentum genere pedum vſu carente ſcuta ſquamaſue ventrales pedum vices gerere opinio fuit etiam Liſteri Exercit. Anatom. I. c. 1. §. 1. et 37. quam variis ſed ineptis argumentis impugnauit Van Lier Traité des Serpens p. 254. qui praeterea ſcutorum ventralium naturam plane diuerſam eſſe vult a ſquamis dorſi et caudae, (p. 45. et 256.) has enim a cute corporis propria aptas et connexas inuicem cohaerere, illas vero ex cute corporis propria plicata atque in extremo fine indurata et craſſiore componi ait, ideoque nomen ſcutorum permutare iubet aptiore plicarum abdominalium appellatione. Sed non eſt huius loci ea diſputatio, vt demonſtrem virum a ſcientia anatomica alienum plane a vero aberraſſe. Cum Liſtero facit etiam Perraltus in libro egregio: Mécanique des Animaux p. 370. qui ſerpentibus quibuſdam ſquamas in celeritate motus horrentes pedum locum tenere annotauit, vt pilos anulis lumbricorum vtrinque appoſitos. Motum ſquamarum ventralium ſonitumque et ſtridorem terrae attritarum in ceraſte Aetius, in haemorrhoo Nicander aliique commemorarunt.

Mobilitatem coſtarum vſumque explicauit Albertus in verſione loci Ariſtotelici H. A. 11. 17. Haec enim ibi de ſuo addidit Albertus. A capite, inquit, deſcendunt ſpondiles vſque ad caudae extremitatem, et quaſi continuae deminuuntur, et ſunt auriculae (i. e. proceſſus) ſpondilium eius valde modicae. In his autem per longitudinem corporis ſunt coſtae inſertae valde multae, pares numero, et laxa iunctura ſunt ligatae cum ſpondilibus: et ſunt muſculi apud quamlibet et nerui a nucha eius exeuntes: propter quod mobiles ſunt huiusmodi coſtae omnes, et vtitur eis ſerpens tam in ſpiritualium ſuorum et nutriti-

tritiuorum armatura, quam etiam in vſu pedum: rapit enim totum corpus motu illarum coſtarum.

Squamas vero ſerpentum vniuerſe Ariſtoteles H. A. l. 6. piſcinis ſimiles ait eſſe loco, quem occupant in cute, et poſitione. In libro de Partibus Anim. IV. cap. 11. addit naturam earum in ſerpentibus eſſe duriorem. Qui naturam ortumque ſquammarum colubrinarum accurate inſpexit, facile Philoſopho aſſentietur; niſi quod piſces num ſquammas ſuas vllo tempore renouent, dubitatur adhuc. Contra ſerpentes cuticulam ſquammarum ſuccreſcentem plerique vere et autumno exuunt; quam ſenectutem ſcriptores graeci et latini appellare ſolent. Sunt praeterea aliae quaedam diuerſitates in vtroque ſquamarum genere, quas copioſius explicare nunc non licet. Explicatis iam motus inſtrumentis in ſerpentum genere redeamus ad locum Ariſtotelis et reliquas differentias generis ſerpentini lacertarumque videamus. Serpentes igitur ait partem anteriorem corporis erigere poſſe, lacertas vero non item. Vtrumque tamen genus in eo conuenire, vt capite circumducto et rotato retro corpus ſuum reſpicere poſſit, excepto tamen ab hac communione ranarum bufonumque genere propter corporis breuitatem. Rationem motus ſerpentium anteriorem corporis partem pro lubitu erigentium in diuerſa coſtarum fabrica vſuque vario reperire licebit. Hae enim in ſerpentibus liberae, nullique ſterno alligatae, ſed ſquammis potius ventralibus aptatae pedum vices gerunt; in lacertis contra magna coſtarum pars ſterno alligata eſt, reliqua etiam multitudo gradibus longitudinis decreſcens latera tantum firmat et viſcera incluſa cuſtodit, vt in reliquo quadrupedum genere. Magna ceterum varietas ſpectatur in ſerpentum genere facilitatis eius, qua multi parte anteriore erecta incedere atque eiaculari ſe in hoſtem aut praedam ſolent, quam explicare nunc non licet. Alterius vero motus, quo caput circumducunt rotantque, vt reſpiciant corpus ſuum, cauſa ſita eſt in iunctura capitis, quam condylus vnicus ſuſtinet et firmat occipitalis in lacertis et ſerpentibus, quemadmodum in auibus; ideo ex auibus etiam multae, veluti noctuae et torquilla, caput iſto modo circumrotare poſſunt. Flexionem vero iſtam capitis adiuuat, quod

quod primores vertebrae in vtroque genere, velut ad collum pertinentes, longis proceſſibus lateralibus et coſtis carent. Contra in breuioribus ex quadrupedum ouiparorum genere, veluti ranis et bufonibus, geminus condylus occipitalis, quemadmodum in reliquo quadrupedum genere, et breuis atque vna colli vertebra cum ſequentibus et ipſo cranio firmiter connexa, circumductionem capitis impediunt. Idem obſeruatur in ſalamandrarum genere, quarum et interior fabrica et cranii inprimis reliquaeqne oſſeae compagis ſtructura proxime ad raninum genus accedit.

Sequitur obſeruatio de cauda lacertis ſerpentibusque abſciſſa atque iterum renaſcente; vbi prudenter addit verbum aliquantulum; atque ita propius a veritate abeſt, quam vbi in Hiſtor. animal. XI. 17. ſimpliciter caudas amputatas renaſci aſſerit. Veram enim caudam, ideſt, vertebras muſculis neruis et cute ſua tectas et firmatas renaſci nunquam expertus eſt primus Perraltus et poſt eum alii. Eiusmodi cauda regenerata absque vllis vertebris impoſuit tamen ingenioſo Valisnerio, qui (in Hiſtor. Chamaeleontis p. 108.) lacertarum caudam vertebris carere in vniuerſum affirmabat.

Aliam non minus mirabilem vim ſerpentum oculorum expunctorum regenerandorum commemorat ibidem Philoſophus, atque ex eo multi alii ſcriptores; ſed Stagirita alienam fidem anteſtatur. Idem miraculum de lacerta viridi tradidit Aelianus V. 47. Plinius libro 20. ſect. 38. Marcellus Empiricus c. 8. denique auctor Kyranidum ex verſione barbara p. 77. Recentiorum teſtimonia collecta dedit Cl. Blumenbach Specimen I. Phyſiolog. comparatae p. 31.

In vniuerſum miram amphibiorum diſſectorum viuacitatem veteres etiam ſcriptores annotarunt. Caput teſtudinis marinae abſciſſum adhuc mordere manum admotam teſtatur Aelianus IV. 28. Ex Aſclepiade medico Tertullianus de anima cap. 15. vt caprae, inquit, et teſtudines et anguillae, ſi corda detraxeris, viuere tamen. Sed in hoc loco manifeſtum haeſit mendum. Quis enim vnquam in capris tale experimentum fecit, aut fieri vidit, quod in nullo alio quadrupede viuiparo calidi

ſanguinis fieri poteſt? Non dubito igitur viperae nomen caprae ſubſtituendum eſſe. Viperae gallicae caput ſeparatum a corpore poſt quatuor et viginti horas maxillas adhuc mouere et morſu appetere corpora oblata teſtatur Grignon Mémoires ſur l'art de forger le fer p. 425.

Poſtrema philoſophi annotatio de vernatione ſerpentum multum obſcuritatis habet in rationibus, quae afferuntur ex duritie ſquammarum et humoribus iis, ex quibus ſit permixta tota ſerpentum natura. Vere tamen traditur mutari tantum pellem, ſeu tenuem cuticulam ſquammis totique adeo corpori inductam. Hac vero vernationis lege et conditione non ſolum lacertas et ſerpentes omnes ranasque et bufones, ſed et ipſas tam dura teſta incluſas teſtudines concluſit natura, hac tamen cum exceptione, vt teſtudines, quibus caput pedesque liberi nec eadem teſta dura incluſi ſunt, alia ratione nec fortaſſe tam frequenter corium, quod in quibusdam ſpeciebus ad corneam naturam propius accedit, compagi oſſeae inductum mutent. Verum de hac vernationis conditione paulo poſt diligentius videbimus tradi in alio Philoſophi loco. Abſoluamus igitur nunc doctrinam de inceſſu repentium et ſerpentium animalium.

Igitur Philoſophus de Partib. IV. 11. ita de collo ſerpentum tradit: Collum, inquit, appellamus, quod inter caput et armos humerosque interiacet. Serpens inter haec animalia collum minime habere videri poteſt, ſed partem analogam, ſi quidem extremis, quae modo dixi, pars deſcribenda haec eſt. Proprium ſerpentibus prae caeteris eiusdem generis animalibus eſt, vt caput vertere in auerſum reliquo quieſcente corpore valeant. Cuius rei cauſa eſt, quod inſectorum inſtar voluunt ſe, ideoque vertebras cartilagineas et flexibiles habent. Neceſſario igitur hoc ſerpentibus ex cauſa dicta accidit; vſum vero eum habet, vt ita vitare poſſint, quae a tergo nocere poſſent. Cum enim praelongo ſint corpore et pedibus careant, inepti ſunt ad ſe conuertendum tuendumque contra ea, quae a tergo incurrunt. Nullum enim vſum haberet capitis erectio, niſi ſimul et conuerti poſſet. Habent haec animalia praeterea eam etiam partem, quae pectori reſpondeat. In hoc loco quae alibi iam expoſita repetiit

Philo-

Philoſophus, explicatione non egent. Difficilis autem quaeſtio ex eo exiſtit, quamne corporis partem in ſerpentibus, collo reliquorum animalium et pectori reſpondere analogia voluerit? Collum igitur ſerpentum licebit appellare eam columnae vertebrarum partem, quae coſtas appoſitas nullas habet, et capiti liberam conuerſionem permittit, praetereaque maxillarum vltra occiput ſuper priores vertebras eminentium iuncturam motumqne facilem reddit. Sunt praeterea quaedam ſerpentum ſpecies ad genus anguium relatae a Linnaeo, ex quibus nominabo fragilem, Erycem et ventralem, quae contra morem ſerpentum ſterni rudimentum ſatis expreſſum gerunt, ſimile illi, quale ex lacerta apode deſcriptum pinxit Cl. Pallas. Praeter ſternum quatuor hae ſerpentium animalium ſpecies peluis etiam rudimentum aliquod habent, quale ex lacerta apode pinxit Pallas, cui ſimillimus anguis ventralis manifeſtum etiam auditus foramen habet. De his igitur ſterni ſeu pectoris etiam appellatio recte vſurpari poteſt; in reliquis, vbi ſterni peluisque quemadmodum artuum iis appoſitorum, nullum veſtigium reperitur, praeter membranam eam, qua vel cor ipſum includitur, vel a reliquis viſceribus ſeparatur, nihil eſt, quod pectoris ſimilitudinem aliquam referat.

Denique motum ipſum ſerpentium ſequi legem communem quadrupedum et polypedum animalium, quae poſitis in terra per diametrum pedibus ambulant, praeclare docuit Philoſophus de Inceſſu cap. 7. vbi flexum anterioris corporis arcuatum et conuexum dextrorſum praecedere, deinde poſterioris flexum ſiniſtrorſum conuexum, tunc anterioris ſiniſtrorſum cavum flexum, eum denique poſterioris cauum arcum ſequi monet. Intelligere autem oportet, flexi corporis arcus non in altum ſurgere, ſed terrae planae vtrinque imprimi.

Legem hanc inceſſus communem quadrupedibus ouiparis non ſemper obſeruant ranae, quae pedibus poſterioribus longioribus magnos ſaltus faciunt. Verum huic ipſi exceptioni partis ſecundae pedum fabricam accommodauit natura. In lacertis enim oſſa tibiae et fibulae plane ſeparatae et iuxta ſe poſita ſunt, plane vt in anterioribus pedibus cubitus cum radio. Tarſi etiam oſſa formam ſimilem carpo habent, quo facilius ima pars pedum

explanari, et retracta ad corpus applicari atque extendi poſſit. Contra in ranis et bufonibus tibiae os connatum eſt plane cum fibula, ſulco externo diuiſionem oſſis in extremo fine vtroque ſignante. Praeterea tarſus plane diuerſus a carpo oſſe magno plano feneſtra pertuſo componitur; quam quidem fabricam pendere ex ſaltandi more ranino generi peculiari, et oſſa a violentia inde timenda defendere, eo lubentius aſſentior Italo Troia (De ſtructura ſingulari oſſium tibiae et cubiti in ranis et bufonibus. Neapoli 1779 p. 250. Tab. VII. et VIII. et in Mémoires préſentés à l'Academ. de Paris T. IX. p. 768.) poſtquam in rana Pipa tarſi cum oſſe plano tibiae, cum fibula connatae, iuncturam duobus oſſibus, calcanei vices gerentibus, poſtice appoſitis atque inuicem connexis firmari vidi. In pedibus autem anterioribus os cubiti cum radio connatum, formae plane ſingularis, manifeſtius tamen diuiſionis veſtigium in fine inferno monſtrabat. Reliqua artuum fabrica, plane ſingularis in lacertis ranisque et teſtudinibus, ſine accuratiore totius oſſeae compagis inueſtigatione picturisque variis ſatis dilucide exponi vix poteſt; quare eam diſputationis partem tempori commodiori ſeruandam omitto.

De vernatione animalium repentium et ſerpentium audiamus nunc tradentem Ariſtotelem H. A. VIII. 17. Nonnulla, inquit, animalium, quae latitant certo aliquo tempore et conduntur, ſenectutem dictam exuunt. Hoc vero nomine appellatur extrema cutis, et primi ortus velamentum. Exuunt autem ſenectutem hanc quorumcunque cutis mollis nec teſtae inſtar dura eſt, veluti teſtudinis, igitur ſtellio lacertae atque omnium maxime ſerpentes, vere ſcilicet cum latebris prodeunt, atque iterum autumno. Faciunt hoc idem echies, contra atque aliqui putant. Cum ſerpens exuere incipit ſenectutem, ab oculis primam abſcedere aiunt, ita vt coecari viſus ſit illis, qui naturam eius non accurate nouerant; deinde a capite exuitur ſenectus, ita vt tunc album conſpiciatur caput ſerpentum omnium; atque vna fere die et nocte tota exuitur ſenectus a capite vſque ad caudam hoc fere modo, vt interior pars conuertatur foras, ſicuti fit in foetibus, dum inuolucris ſecundinarum ſeu chorio

rio exſoluuntur. Eadem etiam ratione inſecta deponunt ſenectutem.

Recte Philoſophus extimam cuticulam ait exui; quod addit primi ortus velamentum, τὸ περὶ τὰς γενέσεις κέλυφος, male Gaza operculum dixit, eumque ſecutus Gallicus interpres Camus. In verſione Scoti, et qui eam ſecuti ſunt, Alberti et Vincentii XX. 45. totum hoc membrum deeſt; idem taxauit Veslingius; ſed ſtatim fidem Philoſophi aſſeram. Quae ſequuntur de capite albo verba, aliter ſcripta legit et vertit Gaza. Poſuit enim: glabrum enim hoc omnium ante quam reliquum corpus apparet. Legit igitur ſcriptum λεία pro λευκή. In Mediceo codice legitur κελυφή, quod vocabulum ſine dubio librarii errore corruptum ineptiſſime interpretatus eſt Camus. A verſione Scoti, Alberti et Vincentii haec orationes particula abeſt. De cuticula oculorum Vincentius corium quod eſt inter oculos dixit, Albertus vero coecitatis ſuſpicionem exponit his verbis additis in verſione: propter dependentiam veteris corii ſuper oculos. Denique modum, quo cuticula vetus exuitur, plane peruertit Gaza. Poſuit enim: et cute altera intus ſubnaſcente ipſa renouetur. Scilicet is ſecutus eſt lectionem in Codice regio Pariſino adſcriptam: γίνεται δὲ φυομένου τοῦ ἐντὸς δέρματος ἡ τοῦ ἐκτὸς ἀποβολή. Verbum φυομένου praeferunt etiam Codex Vaticanus et Ambroſianus, contra Mediceus cum Caniſiani libro ἐντὸς omittunt. In verſione vetuſta Scoti, Thomae, Alberti et Vincentii etiam hoc membrum omiſſum eſt. Sed errores librariorum facile conuincit ſeries orationis et ſententiarum. Exuuiarum naturam accuratius inueſtigauit loci Ariſtotelici interpretationem perſecutus Veslingius Obſeru. Anatomic. p. 223. Obtegitur, inquit, cutis ſquamea poſt menſium aliquot decurſum cuticula alia, madorem corporis vaporesque ambiente aere externo denſante. Pellucida tota eſt, ſquamarumque ſubditarum ordines eleganti quaſi typo repraeſentat. Hanc cum perſpirationi deinde liberiori officiat, tam verno tempore cum e latibulis prorepunt, quam autumnali, dum ſe recondunt, inſtinctu naturae inter lapidum vepriumue anguſtias, a capite eam paulatim inuertentes exuunt. Denique p. 237. in exuuiis, inquit, apparet luculenter eam non minus

reliquo corpore quam oculis obduci, non leui tunc viſionis impedimento. Cum Veslingio facit Perraltus Mécanique p. 391. Mucum etiam ſitu induratum intelligi voluiſſe videtur Plinius, vbi locum Ariſtotelis reddidit VIII. ſect. 11. Anguis, inquit, hiberno ſitu membrana corporis obducta foeniculi ſucco impedimentum illud exuit nitidusque vernat. Exuit autem a capite primum, nec celerius quam vno die ac nocte replicans vt extra fiat membranae quod fuerat intus. Idem hiberna latebra viſu obſcurato marathro herbae ſeſe affricans oculos inungit ac refouet; ſi vero ſquamae obtorpuere, ſpinis iuniperi ſe ſcabit. Apparet poſteriorem orationis huius partem aliunde quam ex Ariſtotele traductam, reliquam etiam narrationem ordine peruerſam et rationibus male explicatam eſſe. Alii exuuias non mucorem in membranae ſpeciem induratum, ſed veram membranam eſſe cenſent, quorum ſententiae accedit Cl. Blumenbach. Leuiſſima mihi harum opinionum diuerſitas eſſe videtur. Originem enim et muci et membranae eandem confiteri oportet. In vniuerſum autem tenendum eſt in nudo amphibiorum genere veluti ranis et lacertis aquaticis, maiorem muci male olentis copiam affluere et ſecerni, quam in duriore et ſquamata ſerpentum et lacertarum cute; eaque ipſa diuerſitas cauſam in ſe habere videtur saepius repetitae vernationis reptilium nudorum, quam in ſquamatis fieri ſolet.

Cuticulam oculorum cum exuuiis deponi docuerunt praeterea Fabricius ab Aquap. Oper. anatom. p. 440. Klein Herpetolog. p. 54. atque alii. Sed eam non eſſe corneae extimam lamellam, ſed a cornea interiecta aqua pauca limpida diſtinctam epidermidem recte aſſerit Cl. Blumenbach in Specim. I. quam obſeruationem repetit in Lichtenbergii *Magazin für das Neueſte aus der Phyſik*, Vol. V. P. I. p. 10. Scilicet in reptilibus omnibus vt in piſcium genere epidermis ſeu cuticula corporis communis obducta oculis lucem tamen transmittit tenuis et pellucida, hinc facile in piſcibus ſpiritui vini immerſis cuticula haec ab oculis et toto corpore ſeparatur.

Supereſt in loco Ariſtotelis ſupra allato, quod immerito offendit Veslingium. Senectutem enim Philoſophus primi ortus

tus

tus velamentum eſſe dicit, poſtquam pelliculam extimam appellauerat. Sed animaduertendum eſt haec generatim dici de ſenectute, et pertinere ad omnia animalium genera, quaecunque ſenectutem exuere dicuntur. In exemplis igitur lacertarum et ſerpentum a philoſopho poſitis proprie ſenectus dicitur extima corporis pellicula, quae ſaepius per annum renouatur. Contra in inſectis, de quibus deinceps tradit philoſophus, ſenectus ea dicitur pellicula, qua ſaruae rupta prodeunt apum, locuſtarum, cicadarum, blattarum, culicum et coleopterorum, veluti canthari; haec vero omnia ſenectutem ſemel tantum recens geniti ex larua exuunt, vt diſerte Ariſtoteles paulo poſt addit. Ad haec igitur inſecta pertinet altera orationis pars in definitione ſenectutis, quam primi ortus inſectorum velamentum, ſerpentum et reptilium extimam cuticulam appellat.

Exſtat in verſione Alberti libri ſeptimi tractatui III. inſertum caput IV. de cauſa renouationis animalium diuerſorum; quod vnde translatum ſit expiſcari nondum potui. Alberti commenta non ſunt, quae ibi traduntur; nec magis Ariſtotelis; forte veteris alicuius interpretis commentarios ante oculos habuit Auicenna, cuius verſionem et commentarios exſcripſit Albertus. Sed locum omitto, quia vernatio ipſa ſerpentum partim non ſatis accurate traditur, partim rationibus falſis explicatur aut obſcuris.

Non eadem ratione animalia repentia ſenectutem replicatam exuere, licet etiam ex diuerſa corporis forma ſuſpicari. In lacertarum genere obſeruationes accuratas deſidero; verum in bufonibus, ſaepius per annum cuticulam mutantibus, epidermis per dorſum ventremque a mento vſque ad anum finditur, quam bufo ſiniſtro pede apprehenſam detrahit, detractamque pedi dextro tradit, ſimulque ori ingerit deuorandam; abſoluto latere ſiniſtro dextrum aggreditur ſimilique ratione ſed pedum vicibus permutatis detractam deglutit. Quo facto cuticula noua ſudore quodam oblita apparet, coloresque multo floridiores monſtrat; ipſum vero animal interim languore torpet. Ita docuit teſtis ocularis Grignon l. c. p. 236. ſeq. Eodem modo lacertas ſenectutem exuere ſuſpicari licet; exutam deuorari a ſtellione teſta-

tur.

tur antiquitas, quae animal hoc veluti domeſticum diligentiſſime obſeruaſſe moresque eius optime nouiſſe et tradidiſſe videtur. Has enim exuuias ſollicite beſtiae velut ex inuidia deglutienti eripere et in medicinae vſum adhibere ſolebant. De hac re audiamus Plinium libro 30. ſect. 27. de comitiali morbo tradentem: Operae, inquit, pretium ſcire, quomodo praeripiatur ſtellioni transmarino cum exuitur membrana hiberna, alias deuoranti eam. Obſeruant cubile eius aeſtatibus. Eſt autem in loricis oſtiorum feneſtrarumque, aut cameris ſepulcrisue; ibi vere incipiente fiſſis arundinibus textas opponunt caſas, quarum anguſtiis etiam gaudet, eo facilius exuens circumdatum torporem, ſed eo relicto non poteſt remeare. Hoc in loco vulgo legebatur: locis oſtiorum, quam lectionem ex Codicibus mutauit Harduinus. Vulgatam tamen lectionem praefert, ſed praeterea addit: vel cardinibus feneſtrarum: Vincentius cap. 65. Autorem ſi vetuſtiorem deſideras, dabo Theophraſtum, cuius verba laudauit Aelianus III. 7. Is ſtellionem ait ſenectutem poſtquam exuerit, conuerſum ex inuidia eam deuorare ſtatim. Ex narratione Plinii argui poſſe videtur ſtellionem eadem qua ſerpentes ratione rimas anguſtiasque locorum quaerere, vt ſenectutem exuat; nec aliter caſam arundinaceam poteſt ingredi, dum exuit, niſi a capite primum exuit. Mirum eſt corpus ſpoliatum tantum intumeſcere dici, vt remeare non poſſit ſtellio ſed incluſus capiatur. Hanc poſtremam quidem obſeruationem nullo alio teſtimonio aut ſimili exemplo confirmare poſſum. In chamaeleonte cutis primum per dorſum et ventrem rupta deponitur, dehinc, cauda, pedesque ſpoliantur, poſtremum ſequitur caput, teſte Valisnerio in Hiſtoria chamaeleontis p. 59.

Formam quod externam corporis ſpectat, in ſtellione foeminam mare maiorem eſſe affirmat Ariſtoteles H. A. IV. 11. quae quidem obſeruatio recte transferri poteſt ad reliqua etiam ouipara animalia tum repentia tum ſerpentia. Numerus enim ouorum incredibilis gemino ouiductu incluſus foeminarum corpus tumidum et grandius efficit.

In externa oculorum fabrica palpebrarum quaedam diuerſitas genera haec animalium diſtinguit, de qua breuiter Ariſtote-

ſtoteles H. A. II. 12. grauiores, inquit, auium inferiore palpebra conniuent et membrana ex angulo obducta nictantur omnes, contra aues ex noctuarum genere ſuperiore palpebra conniuent. Idem faciunt et animalia ſquamata, veluti lacertae et reliqua huius generis animalia. Omnia enim iſta inferiore palpebra conniuent, neque tamen item omnia nictantur veluti aues. Vbi Codex Vaticanus, Mediceus et verſio Thomae vocabulum omnes omittunt. Sed alterum de eadem re locum videamus, de Partibus II. 13. Ex auibus, inquit, cum aliae tum grauiores, et animalia quadrupedia ouipara inferiore palpebra conniuent; et paulo poſt addit: animalia quadrupedia ouipara ſquamas duras (φολίδας) gerunt, pilo duriores omnino; igitur etiam cutis eorum durior eſt cute auium. Quae quidem caput circumdat eorum, dura eſt, quam ob rem ea in parte palpebram non habent; (ſuperiorem) contra inferior pars carnoſa eſt, ita vt palpebra inferior in tenuitate tenſionem habeat. Denique poſtea de nictitatione auium ita pergit: quadrupedia animalia ouipara non nictantur ſimiliter, vtpote terreſtria et humi repentia, quam ob rem mobili ſeu volubili pupilla et accurata viſione non tam opus habent, quam aues. Vbi in verbis poſtremis verſio Thomae recte vocem pupillam (κόρην) omittere videtur De pupilla enim non voluit docere Ariſtoteles; niſi oculi globum omnem ſignificare ita voluerit; quo ſenſu auibus ibidem tenuem et mobilem cutem circa pupillam id eſt oculi globum, inprimis circa capitis partem ſuperiorem tribuit. Ex vtroque vero loco conſtare poteſt philoſophum nictationem omnem quadrupedibus ouiparis negare; etſi in priore ſquamata modo intelligi velle videtur, exceptis ranis. Nouimus tamen in teſtudinibus aeque bene atque in ranis nictationem fieri; in lacertis autem et ſerpentibus nemo hucusque eam vidit. Locum Ariſtotelis tranſtulit Plinius XI. cap. 56. qui more antiquo genas, quas alii palpebras, et palpebras, quae alii cilia, appellat. Quadrupedibus, inquit, in ſuperiore tantum gena, volucribus in inferiore: et quibus molle tergus vt ſerpentibus, et quadrupedum quae oua pariunt, vt lacertae. At quadrupedes quae oua pariunt, vt teſtudines, crocodili, inferiore tantum gena conniuent, ſine vlla nictatione,

 pro-

propter praeduros oculos. Qui locus ne in errorem lectores inducat ab initio, legendum eſt ex Vincentio XXI. cap. 16. in ſuperioribus tantum genae. Vel ſic tamen Plinius a ſententia philoſophi aberrauit, eamque falſis rationibus editis peruertit. Recte vero Ariſtoteles palpebrae ſuperioris motum lacertis et reliquis quadrupedibus ouiparis, inprimis ſquamatis, negauit; et neſcio quo iure plures viri docti eosque ſecutus Cl. Pallas in ſectione lacertae apodis lacertas a ſerpendibus palpebrarum etiam nota diſtinguant. Oculos enim lacertarum palpebra vtraque claudi aſſerunt, ſerpentum negant. Diſſectio vero plurimarum lacertarum me docuit in permultis orbitae dimidiam et ſuperiorem quidem partem ſquamarum oſſearum ſerie gemina ita teſſellatam oppleri, vt modum palpebrae ſuperioris omnem plane excludant. In aliis quibusdam cutis ibi tenuior adeſt nec ſquamis oſſeis indurata; quare diuerſitas iſta meretur in numerum notarum earum referri, quibus ſpecierum numerus tam ingens recte poſſit diſtingui.

Mucum, quo amphibiorum praecipue nudorum corpora obducuntur, ſaepe teterrime olentem, de quo docuit Cl. Blumenbach Specim. I. p. 26. in ſerpentium genere minus copioſum generatim, in Dryina tamen aliisque veteres ſcriptores annotatunt. Exſtat locus apud Vincentium, iam ſupra poſitus, cuius auctor: Serpentium, inquit, corpora valde ſunt humida, et quocunque vadunt, viam humore deſignant. In Dryina ſeu chelydro Nicander cum Aetio odorem teterrimum commemorauit, et Lucanus tractos via fumante chelydros nominat. Macer poeta de eodem ita: ſeu terga|exſpirant fumantia virus, ſeu terra infumat (forte legendum terram infucat,) qua teter labitur anguis. De eodem, vt hoc obiter annotem, Solinus eumque ſecutus Albertus tradunt, quod de nullo alio ſerpente relatum legi, eum ſemper directum ambulare; quod ſi ſe dum ambulat, torſerit ſeu flexerit, ſtatim crepare. Sed puto ab ingenio ſcriptorum additam fabulam de morte inflexi. In aliis etiam ſerpentibus inceſſum rectum ſcriptores veteres, in aliis contra obliquum annotarunt. Paream in cauda erecta anteriore parte corporis nixum incedere auctore Lucano X. 721. credere oportet.

Ser-

Serpentes coeuntes teterrimum ſpirare odorem obſeruat ſcriptor anonymus apud Aelianum X. 44. eoque reſpexit Martialis poeta dum ait: Quod vulpis fuga, quod viperae cubile, malim quam quod oles olere Baſſa: Cauſam foetoris iſtius ab expreſſo genitalibus geminatis liquore repetit Redi Esperienze intorno alle vipere p 47 a glandulis duabus iuxta anum in cauda poſitis et liquorem foetidum fundentibus odorem tetrum in vipera caudiſona repetit Tyſon. Verum a vernatione potius et redundante in ſuccreſcentem cuticulam muco repetendus eſſe videtur iſte foetor, quoniam in colubro natrice et verno et autumnali tempore eundem ſentiri teſtatur Grignon p. 420. Toties enim coluber iſte ſenectutem exuit; de gemino vero coitu nondum conſtat.

Dryinae ſquamis innaſci genus inſecti, quod exagitatum ſerpentem tandem occidat, refert Aetius cap. 29. Verſio Cornarii nominat muſcas pennis aereis; Codex graecus *μύιας χαλκοπτέρυς*. Nicander in eodem dryina verſu Theriacorum 417. aſilum (*μύωπα*) nominat. Naturam inſecti ignoramus; nec qui noſtra aetate ſimile ſerpentibus infeſtum inſectum deſcripſerit, noui equidem praeter Sebam, qui pediculum nominauit, deſcripſit et pinxit inter ſquamas ſerpentis mexicani nidulantem. Theſ. II. tab. 92. De ſerpente Pela idem annotauit ad picturam Tab. 84. no. 3. Verum et ipſa notitia et pictura tam obſcurae ſunt, vt naturam genusque inſecti agnoſcere non liceat.

Ex iis quae Ariſtoteles H. A. II. 17. et de Partibus IV. 11. de interiore repentium et ſerpentium animalium fabrica tradit, excerptam tantum eam partem explicabo, quae caput, cranium, atque apparatum inſtrumentorum ſenſibus et victui ſeruientium in capite ſpectant. Deinde hiſtoriam crocodili vtriusque, et aquatici, et terreſtris ſeu ſtellionis Linnaei, chamaeleontis et ſcinci ſubiungam ex auctoritate veterum ſcriptorum, vt exemplis ratio et diligentia eorum in deſcribendis animalibus repentibus pateat, atque inde iudicari poſſit, qualem ex lectione eorum diligenti fructum ad illuſtrandam horum animalium et hiſtoriam et phyſiologiam percipere liceat. Venenatorum autem generum aut veneni crimine apud vulgus antiquis etiam temporibus infamium

mium hiſtoriam ampliori commentario cum ſingularum ſpecierum notitia tradendam repono.

Igitur de lingua et dentibus breuiter tradit H. A. II. 17. arteriae aſperae initium ad os ipſum poſitum eſt, vt lingua illi ſuppoſita eſſe videatur. Arteria autem prae lingua eminere videtur, quoniam lingua contractilis non in eadem ſede locata manet vt in ceteris. Eſt autem tenuis, procera, et nigra, et longius porrigi poteſt. Peculiare autem praeter caeterorum linguas ſerpentibus et lacertis eſt, vt ſumma eorum lingua bifida ſit, ſed praecipue ſerpentum; ſummitates enim eorum pilorum inſtar exiles ſunt. Simili modo vitulus marinus linguam fiſſam habet. Dentes ſerpentibus omnibus ſerrati et acuti ſeu pectinatim inuicem coeuntes ſunt. In hoc loco vertendo aberrauit a vero Gaza; poſuit enim arteriae originem iuxta os ipſum poſitam eſſe, vt eſſe ſub lingua videatur; atque ita philoſophum criminationi virorum doctorum obnoxium fecit. Ita Volch. Coiter in anatomia viperae p. 126. monuit linguam aſperae arteriae minime eſſe inſtratam, vt Philoſophus voluerit, ſed potius ei ſubiectam, arteriae originem et caput collocatum eſſe ad menti extremitatem. Ita etiam Veslingius p. 235. animaduertit linguae parti poſteriori arteriam late incumbere. Conſentit etiam Charras et alii. Errorem Gazae vitauit Gallicus interpres Camus. Verba de eminentia arteriae ita vertit Thomas: coniungi autem videtur linguae arteria: vt adeo προσέχειν τῇ γλώττῃ non vt editur προέχειν γλώττης legiſſe in Codice ſuo videatur; ſed male. Rectius vero ille omiſit verba illa graeca τὸ δικρόαν vſque ad verbum ὄφεις, quae plane ſuperflua ſunt. Melius etiam connectitur oratio, ſi ſententiam vertendo ita continues omiſſis illis verbis: Peculiare praeter caeterorum linguas ſerpentes habent et lacertae; ſummitates enim earum pilorum in morem exiles ſunt.

Eadem ſed copioſius atque accuratius tradit Ariſtoteles de Partibus IV. 11. vbi poſtquam crocodilum aquaticum linguae tantum locum habere dixerat, ita pergit: Quadrupedum ouiparorum lacertae quemadmodum ſerpentes linguam habent longam et bifidam, et in ſummitate plane piloſam. Similiter vituli marini; quam ob rem haec animalia tenuia ſeu macilenta ſunt.

Serra-

Serratis etiam dentibus ſunt quadrupedia ouipara, quemadmodum piſces. Senſuum inſtrumenta omnia aeque ac reliqua animalia habent, velut oculos, nares et aures, has tamen non exſtantes, ſed meatum modo. Piſces aues et quadrupedia ouipara maxillas ſurſum deorſumque tantum mouent, non item in latera, vti faciunt, quae molaribus dentibus cibum comminuunt. Cum vero reliqua omnia maxillam inferiorem tantum moueant, crocodilus aquaticus ſolus ſuperiorem mouet.

In hoc loco turpe vitium errore librariorum inhaeſit ſententiae de lingua biſida. Sequi enim ait naturam eius animalium ſimili lingua inſtructorum tenuitatem ſeu macilentiam. Quae qua ratione naturali cum lingua biſida connexa dici poſſit, nemo facile excogitauerit. Sed errorem librarii docet manifeſto locus de Part. II. 17. vbi de lingua: Ad ſapores, inquit, deguſtandos lacertae et ſerpentes linguam longam et biſidam habent, ſerpentes quidem tam longam, vt ex paruo ſpatio in longum protrahi poſſit; deinde biſidam, et ſummam partem tenuem et piloſam, propter naturae eorum guloſitatem. Duplicem enim ex ſaporibus voluptatem percipiunt, cum geminum guſtationis ſenſum habeant. Deinde addit crocodilum aquaticum linguam fere piſcibus ſimilem, mutilatam et maxillae inferiori adnatam gerere. Atque ita ſe criminationibus virorum doctorum exſoluit, qui ex reliquis locis linguam crocodilo plane negatam eſſe ſuſpicabantur. De lingua vero biſida ſerpentum habes hic veram philoſophi ſententiam; guloſitatem enim (τὸ λίχνον) ex biſida lingua deriuat, non macilentiam; (τὸ ἰσχνὸν) igitur altero etiam in loco vocabulum λίχνα i. e. guloſa ſubſtituendum eſt vulgato ἰσχνὰ, i. e. tenuia, macilenta. De lingua biſida reperio obſeruationem Iohannis de Rupella excerptam a Vincentio XXV. cap. 24. vbi de ſenſuum inſtrumentis tradit: Quartus, inquit, neruus generatur ab eodem, ſed vnitur in lingua in homine, diuiſus tamen manet in ſerpente; vnde duas habet linguas, nec habet vnitas, ſicut homo, et ſic eſt organum guſtus. Probabilem aut veram qui diuiſae ſerpentum linguae rationem attulerit, equidem ignoro.

De lingua ranarum poſtea videbimus. Prius abſoluamus locum Ariſtotelis, dentiumque formam et maxillarum motum explicemus. Quod igitur dentes attinet, eorum vſu genus teſtudinum fere totum caret: hae enim margine maxillarum oſſeo, acuto et pyxidatim coeunte duriſſima quaeuis corpora confringunt et abſcindunt. In quibusdam maxillarum margines crenati, aut ſulcati fere vt in anſerum genere dentium officium faciunt. Bufones etiam fere omnes edentuli ſunt. Proprie igitur ad genus lacertarum ſerpentumque pertinet obſeruatio Ariſtotelis; in quibus etſi varietas dentium formae permagna reperitur, generatim tamen natura et forma eorum vti ipſius maxillae inferioris iuncturae cum cranio maxima ſimilitudo conſpicitur cum dentibus et cranio piſcium, quibus ſimillimam fabricam prae ſe ferunt crania auium. Ordo autem rerum, ſi rite eas explicare velim, poſtulare videtur, vt ante cranii fabricam maxillarumque iuncturam explicem breuiter, quam dentium formam variam exponam. Maxillarum igitur motum nullum alium eſſe in auibus piſcibus et quadrupedibus ouiparis niſi eum, qui fit deorſum et ſurſum, et conſtans obſeruatio et dentium forma recte ab Ariſtotele tradita docet. Maxillam vero ſuperiorem tantum a crocodilo aquatico moueri quo argumento Ariſtoteles eumque ſecuti ſcriptores veteres omnes multique adeo recentiores aſſeruerint, equidem inueſtigare non potui. Falſam narrationem inſpectio cranii facile conuincet. Verum accuratior totius fabricae cranii explicatio ab hoc loco aliena multis ſingulorum oſſium picturis indiget, igitur ad aliam tractationem reiicienda eſt. Breuiter igitur atque in vniuerſum dicam maxillam inferiorem cranio iunctam haerere per os commune maxillare, quod in auibus piſcibus et reliquis lacertis mobile, in crocodilo vero immobile atque inter reliquos occipitis proceſſus quaſi incuneatum, iu ſerpentibus denique plerisque omnibus geminum adeſt. Hoc maxillare os commune in lacertis tympani membranam ſuſtinet ſuperintenſam; in ſerpentibus vero os et fauces vt maximae praedae deglutiendae ſufficiant, mirum in modum diſtendit geminum os vtrinque ex obliquo ſitu in rectum explicatum.

Rana-

Ranarum linguam nunc videamus, cuius fabricam ſingularem dum explicamus, obiter vocis etiam inſtrumenta huic generi peculiaria tangere cogimur. Locus claſſicus Ariſtotelis eſt in H. A. IV. 9. Quadrupedum, inquit, ouipara, quae pulmonibus atque arteria donata ſunt, vocem emittunt, exilem tamen, haec quidem ſibilum, veluti ſerpentes, alia tenuem et debilem vocem, quaedam paruum ſibilum, veluti teſtudines. Rana vero peculiarem habet linguam, cuius pars anterior piſcium more adſtricta iacet, cum in reliquis animalibus libera atque abſoluta ſit. Contra pars gutturi obuerſa, libera eſt et replicata, qua vocem peculiarem edunt, quam in aquis reſonare audimus, ranae mares cum ad coitum foeminas alliciunt; ololygona vocamus iſtam vocem. Sunt autem omnibus animalibus voces ſonique peculiares, quibus amore percita vtuntur. Ranae ololygona edunt, poſtquam inferiorem maxillam in aquam aequo libramento dimiſerint ſuperioremque intenderint. Videntur autem oculi, dum maxillae ex contenſione perlucent, veluti lucernae apparere. Coitum enim vt plurimum nocte exercent. In hoc loco explicando interpretibus omnibus accidit id quod fieri neceſſe eſt, vt niſi rem ipſam teneas, in verborum breuitate a vera ſententia aberres. Statim ab initio ſonorum vocabula fuerunt a librariis permutata; qui enim in ſerpentibus dicitur *συριγμὸς*, a fiſtula translatus, ad teſtudines pertinet, quibus etiam Codex Beati Rhenani tribuit *συριγμὸν*, vbi vulgo legitur *σιγμὸν*, id eſt ſibilum, qualis fit, dum litteram S. pronuntiamus. Hic vero ſibilus ſerpentibus peculiaris eſt, vt omnes nouimus. Senſum adiuuare voluit Gaza, eumque ſecutus Camus, cum prius vocabulum ſibilum longum, alterum ſibilum abruptum et perexiguum interpretaretur. In voce ranae explicanda ſimiliter aberrauit Gaza eumque ſecutus Camus, cum poneret: linguae pars intima abſoluta ad guttur applicatur: Graece eſt: *τὸ δὲ πρὸς τὸν φάρυγγα μέρος ἀπολέλυται καὶ ἐπέπτυκται.* Quod ſi fieret, quod volunt Gaza et Camus, vt linguae poſterior pars inter clamandum gutturi applicaretur, nulla tum omnino vox conſequeretur, et rana ipſa ſuffocata periret. Natura ipſa ranarum inſpecta docet verum ſenſum eſſe eum, quem poſui; linguae enim pars

poſte-

poſterior replicata inter canendum palato applicatur, vt vox ex gutture prodiens ſtatim in vtroque latere intercepta in veſicas maxillarum propulſa ſonum in aqua tremulum edat, quem omnes nouimus. Maxillae inferioris poſitionem bene expreſſit Gallus Camus, cum poneret: elle met ſa levre inferieure a fleur d'eau. Contra peſſime Gaza: maxillae inferioris labro demiſſo pari libra cum aqua modice recepta in fauces. Graece eſt *ἰσοχειλῆ ποιήσας τὴν κάτω σιαγόνα ἐπὶ τῷ ὕδατι.* Verſio Gazae in errorem cum aliis induxit etiam magnum virum, Camperum. Sequitur ranam tum ſimul maxillam ſuperiorem *περιτείνειν*, quod verbum Gaza intendere, Thomas circumtendere interpretatus eſt. Gallus Camus haec ita vertit: elle étend et avance la levre ſupérieure. Cette tenſion des levres les rend transparentes, et les yeux de la grenouille paroiſſent briller comme des lumieres. Quae interpretatio vti plane falſa eſt, ita ſenſum loci plane perimit. Pergit Ariſtoteles maxillas ex intenſione (*ἐπιτάσεως*) perlucere, atque ita oculos veluti lucernas ſeu lumina apparere noctu. Nimiam hic verborum breuitatem dum ſectatur, vti ſolet, Ariſtoteles, fere totam ſententiam obſcurauit, niſi quis rem teneat et verborum ſingulorum vim attendat diligenter. Maxillas ait ex intenſione perlucere; quod fieri aliter non poteſt, niſi cum veſicae maxillarum laterales a ſpiritu ex gutture exeunte protruſae atque inflatae, itaque pellucentes propter tenuitatem membranae, oculos iuxta atque ante poſitos ſpectatori per veſicam translucentes igneos veluti lucernas monſtrant. Igitur ex hoc poſteriori membro orationis facile elicitur verus verbi *περιτείνειν* ſenſus, quem ita fideliter atque apte reddes, ſi poſueris: maxillam ſuperiorem extendit atque inflat. Audiamus nunc Plinium locum hunc interpretantem libro XI. §. 65. Lingua, inquit, tenuiſſima ſerpentibus et triſulca, vibrans, atri coloris, et ſi extrahas, praelonga; lacertis bifida et piloſa; vitulis quoque marinis duplex; ſed ſupra dictis capillamenti tenuitate: ceteris ad circumlambenda ora. Ranis prima cohaeret, intima abſoluta a gutture, qua vocem mittunt mares, cum vocantur ololygones. Stato id tempore euenit, cientibus ad coitum feminas. Tum ſiquidem inferiore labro demiſſo ad libramentum modicae

aquae

aquae receptae in ſauces, palpitante ibi lingua vlulatus elicitur. Tunc extenti buccarum ſinus perlucent, oculi flagrant labore propulſi. Qua in interpretatione, quam ex parte ſecutus Gaza alios in errorem induxit Ariſtotelemque reprehenſioni obnoxium fecit, multos et graues errores Plinius, aut quem is ſequi ſolet, Nigidius Figulus, vno illo recte animaduerſo redemit, quod buccarum ſinus expreſſit nimiamque philoſophi breuitatem explicauit. Ranam marem qui attente conſiderauerit clamantem, maxillas naribus tenus aquae immerſas et bene clauſas videbit, ne aqua ingredi fauces nec reſpirationem per nares factam impedire poſſit. Ouidius ſatis bene, vt poeta, rem expreſſit, dum ait: Vox quoque iam rauca eſt, inflataque colla tumeſcunt, ipſaque dilatant patulos conuicia rictus: Alberti verſio ex Scoto ducta ſic habet p. 62. rana multiplicat vocem in aquam ponendo mandibulam inferiorem in aquam et extendendo ſuperiorem ſuper aquam; et per extenſionem duarum mandibularum et conatum vocis ex ventoſitate interius eleuante. Lucent enim oculi ſicut candela. Alia ratione locum explicauit Scriptor Gallicus eiusdem Seculi XIII. de natura rerum apud Vincentium XX. 60. Huius, inquit, vocis ratio ſecundum Ariſtotelem ex hoc perpendi poteſt, quod ore clauſo et inflatis lateribus conſonat gutture, ad ſyllabam vero coax os aperit, et inſtar follium latera reprimit, vt fortiori ſpiritu vox elata promatur; multiplicat vocem, quando poſuerit aequaliter in aqua mandibulam inferiorem et extenderit ſuperiorem. Cum autem ambas extenderit eius oculi ſicuti candelae lucent. In Auguſto menſe nunquam poteſt os ſuum pro quolibet miniſterio cibi vel potus vel vocis aperire; quodſi etiam manu vel baculo tentaueris, difficulter aperire poteris. Huius igitur loci pars prima ex propria auctoris obſeruatione nata veritatem naturae ſequitur, et ingenium ſcriptoris non ineptum arguit; niſi quod latera maxillarum non corporis intelligere oportet. Altera falſam habet Ariſtotelis interpretationem; poſtrema ex fabula conficta eſt vulgi, quam tamen repetiit Albertus, vbi hunc ipſum Galli locum excerpſit p. 253. Priorem is loci partem ita refert mutatam: Linguam habet palato adhaerentem, et ideo vox eius eſt coax de gutture ad os

 ſonans;

ſonans; et quia non in directum lingua impediente procedit ſpiritus vocalis, ideo veſicas duas inflatas facit a latere oris. Saltim hic ratio, quae ſpiritum gutture emiſſum in veſicas laterales reprimit, veſicasque inflat, recte et naturae conuenienter explicatur. Ex recentioribus linguae formam raninae mariumque veſicas laterales maxillarum vocisque originem poſt Swammerdammium egregiis etiam picturis additis explicauit Camperus Opuſc. minor. Vol. I. p. 144. Nec tamen omne inſtrumentorum vocis artificium in rana conſpicuum his duumuirorum doctiſſimorum conatibus exhauſtum fuit. Superſunt chordae vocales in ipſo larynge poſitae, quas ex rana vulgari et bufone peregrino pictas deſcripſit Cl. Vicq-dazyr Mémoires de l'Acad. 1779. p. 200. tab. 40—44. Sexum tamen maſculinum non diſtinctum fuiſſe a viro egregio, admodum miror.

Vocem maris et coitum nocturnum ex Ariſtotele repetiit auctor neſcio quis, quem Plutarchus de Solertia animal. p. 982. exſcripſit, ex quo rurſus ſua hauſit Aelianus IX. 13. Addidit ipſum coitum non in aquis fieri poſſe, ſed in continente terra, vbi per diem hominum animaliumque acceſſum timeant. Ineptiam additamenti huius conuincit quotidiana experientia ſpectatorum curioſorum. Denique adiunxit praeſagium pluuiae ex ſolito altiore ranarum voce; quod refert etiam Aratus poeta verſu 215. Subiungit is ſtatim aliud praeſagium: aut, inquit, cum matutino tempore ſtrepit ſolitaria ololygon. In quo verſu interpretando plerique interpretes atque ipſe adeo Salmaſius auctorem Scholiaſtem graecum ſecuti auem ſolitariam velut vlulam reddunt. Ciceronis interpretatio acredulam nominat. Vtramque ſolus Grotius p. 30. et 82. recte de ranae genere interpretatur, confiſus inprimis auctoritati Iſidori, qui Agredulas ſeu Acredulas ranas paruas in ſicco vel agris commorantes interpretatur; et nominis originem ab agris repetit. Ex quo teſtimonio hoc ſaltim conſtat, fuiſſe iam olim, qni in Cicerone acredulam non auem aliquam ſed ranam interpretarentur. Solitaria vero et clamoſa nulla alia dici ſimul poteſt quam arborea, quae voce ſua noſtro etiam populo praeſagia pluuiae interdum ſatis certa facit.

De

De buſonum atque omnino quadrupedum ouiparorum iecinore humorumque totius corporis temperamento locus eſt ſingularis Ariſtotelis de Part. III. 12. quadrupedum, inquit, iecinora ouiparorum et piſcium pallidiora (ἔνωχρα) ſunt plurimorum, vitioſa etiam et praua quibuſdam, vti reliqui corporis temperamentum, veluti buſonis (Φρύνης) et teſtudinis et huius generis ſimilium. Colorem igitur iecinoris in fluuiatili et marina teſtudine pallidiorem eſſe quam in terreſtri annotauit etiam accuratiſſimus Caldeſi; verum de natura eius et guſtu in cibo ſumti aliter ſenſit palatum recentiorum. Vide Hiſtor. teſtudin. p. 107. 113. Venenum ex rubetis paratum et in potu datum hominibus cum veteres ſcriptores memorant, varias corporis partes in veneni ſuſpicionem vocant. Scholiaſtes Nicandri ad Alexiph. verſ. 567. compungi ait cutem buſonis et mucum ſeu ſaniem transſudantem colligi admiſcerique cibis et potulentis letali effectu. Medicamentum ipſum multo efficacius parari tempore aeſtiuali, atque ex rubetis in locis calidioribus degentibus. Contritae contra ſanguinem vino admiſtum letalem refert Aelianus XVII. 12. Rubetas toto corpore ſeu corporis ſanie venenatas facit Plinius XI. ſect. 53. et VIII. ſect. 48. Alii pulmonibus venenum aſſignant, veluti Iuuenalis VI. 659. at nunc res agitur tenui pulmone ruberae: Idem Satir. III. funus promittere patris nec volo, nec poſſum; ranarum viſcera nunquam inſpexi. Denique Satira I. 510. nominatur matrona quae molle Calenum viro ſitiente porrectura miſcet rubetam. Pulmone rubetae illito pilos detrahi ait Plinius libro 28. ſect. 29. Timaeus, Heraclides et Neocles medici affirmant phrynae ſeu rubetae duo iecinora eſſe alterum letale, alterum in remedio prodeſſe contra illud, apud Aelianum XVII. 15. Intelligunt illi duos iecinoris lobos aut fibras, vt apparet ex Plinio XI. ſect. 76. vbi de iecinore: ranarum, inquit, rubetarum altera fibra a formicis non attingitur propter venenum, vt arbitrantur. Deinde idem libro 32. ſect. 18. iecur ranae geminum eſſe dicunt, obiicique formicis oportere; eam partem, quam appetant, contra omnia venena eſſe pro antidoto.

Ita igitur ſcriptores veteres dum pluribus rubetarum membris et partibus venenum aſſignant, totius corporis temperamentum prauum agnoſcunt. Ex bufone Cururu torrefacto et in cineres redacto pocula letalia miſceri a barbaris Braſilienſibus narrat, qui veneni ſumti ſymptomata ſatis grauia ſimul ediſſerit Guil. Piſo. Experimenta a Laurentio inſtituta, vt veneni ſuſpicionem bufonibus adſperſam aut dilueret aut confirmaret atque explicaret, nimis pauca ſunt nec per ſingula viſcera eundo capta. Mucum is corporis, inprimis verrucarum, in variis animalibus expertus eſt, totasve rubetas illis diſcerptas ingeſſit. Vel ſic tamen veneni ſeu praui potius temperamenti ſuſpicio a veteribus tradita magis aucta quam imminuta eſt.

Ex loco Ariſtotelis ſupra allato de vitioſo quadrupedum ouiparorum hepate explicabimus nunc alium eiusdem ſcriptoris in H. A. IV. c. 5. quem partim corruptum a librariis interpretes magis obſcurarunt quam explicarunt. Loquitur de erinacei marini partibus inteſtinis, et poſt oua viſcus hepati analogum, in aliis molluſcis teſtaceisque animalibus meconem ſeu papauer appellatum, vario in variis colore, memorat. In ſuperiore, inquit, corporis parte ex dentium origine pendent nigra (viſcera) amara guſtatu nec eſui. In multis animalibus talis aut analoga pars (viſcus) reperitur, velut in teſtudinibus, rubetis, ranis, teſtaceis turbinatis et molluſcis; colore tamen variat, in omnibus vero aut plane non eſt eſui aut minus. Gaza peſſime partem hanc nigram ad oua erinacei verſione ſua traxit. Gallus Camus rectiorem Codicum lectionem in verſione ſecutus, prauam in graecis verbis reliquit. Deinde in Commentariis p. 688. ex hoc loco refert haec: on trouve des oeufs ou du moins des corps qui y reſſemblent et des corpuſcules noirs dans l'interieur des grenouilles: quae quidem ſunt ineptiſſima et philoſophum riſui exponunt. Scilicet non viderat de viſcere iecinori analogo ſermonem eſſe; quod in teſtaceis et molluſcis generico papaueris nomine appellare ſolet Ariſtoteles; in quibusdam tamen generibus viſcus iſtud colore nigro, vt in neritis, contra flauo in buccinis conſpici in hoc ipſo capite paulo antea annotauit. De erinaceo marino ponit nunc ſimpliciter τὰ μέλανα, quoniam viſcus illud

illud in eo colorem nigreſcentem habet. Atque ita apparet in iecinoris quadrupedum ouiparorum temperamento et prauitate iudicanda ſibi conſentire Ariſtotelem, nec colorem nigreſcentem transferendum eſſe ad iecur reptilium iſtorum, quod alibi philoſophus colore pallidiore et ſubflauo eſſe dixerat.

Supereſt poſtremus locus ex H. A. VIII. 4. de victu animalium repentium et ſerpentium, quo explicato, ſpecierum praecipuarum aliquot hiſtoriam aggrediar. Animalia, inquit, ſquamata, veluti lacertae et reliqua quadrupedia (ouipara) et ſerpentes omniuora ſunt; nam et carnes edunt et herbam. Serpentes vel maxime omnium guloſi ſunt. Potum vero paucum ſumunt et haec et quaecunque pulmonem ſpongioſum habent. Spongioſum autem et pauco ſanguine refertum habent quadrupedia ouipara omnia. Serpentes vini etiam guſtum amant; proinde viperas aliqui vino cum fictilibus ad ſepes diſpoſito venantur; ebriae enim capiuntur. Serpentes carniuori ſunt, et ſi quod animal ceperint, exſuctum totum aluo excernunt. Capit quodcunque fortuna obtulerit, ſiue auem ſiue beſtiam; oua etiam deglutit; quae apprehenſa vertit eo vſque donec ad ſummitatem perueniens in rectum ſtatuerit; deinde ſic ſe paulatim contrahit et conſtringit, vt extenſo corpore deſcendat in imum id quod deglutitum eſt. Quod facit ideo quod ſtomachum ſeu oeſophagum habet tenuem et longum. Diu et phalangia et ſerpentes durare poſſunt ſine cibo, quod in iis videre licet, quos pharmacopolae alunt. In quo loco de lectione breuiter quaedam annotabo. Verba igitur de pulmone ſpongioſo quadrupedum ouiparorum reddidi ex lectione ea, quam verſio Thomae expreſſit. Graece igitur legendum eſt: *καὶ ὀλίγαιμον πάντα τὰ ᾠοτόκα*, cum vulgata lectio ſic habeat: pulmonem ſpongioſum habent omnia pauci ſanguinis et ouipara animalia. Deinde Codex optimus Mediceus ſerpentes generatim, vbi vulgata lectio echies priuatim nominat. Hos echies, quos vulgo falſo viperas interpretantur, circa ſepes et ruderata degere et capi ait; graece eſt *αἱμασιάς*; quod vocabulum non intellexit Thomas cum verteret: in vaſis teſteis diſponentes velut ad ſaginationes. Praedam deinde exſugere et totam per aluum excernere dicuntur.

 Graece

Graece legitur ὅλα, Gaza poſuit reliquum totum, Thomas omnia. Senſus idem fere manet. Poſtea modum explicat, quo praedam quamcunque arripuerit, deglutit. Verba ponam ipſa graeca, in quibus reddendis varie errarunt interpretes: *λαβὼν ἐπανάγει ἕως ἂν ἐπὶ τὸ ἄκρον ἐλθὼν εἰς εὐθὺ καταστήσῃ; κἄπειθ' οὕτω συνάγει ἑαυτὸν καὶ συστέλλει εἰς μικρὸν, ὥστε ἐκταθέντος κάτω γίνεσθαι τὸ καταποθέν.* Gaza igitur ſic: cum acceperit, reducit et vſque eo retractat, quoad partem nactus poſtremam e directo conſtituat; tum colligit ſe in breueque contrahit, vt quod inditum ſupra tenetur, in imum extento corpore deducatur. Aliter verſio Scoti quam poſuit Albertus et Vincentius XX. cap. 45. et quum in os aliquid accepit, erigit caput et collum et transglutit illud; deinde conſtringit et contrahit corpus ſuum comprimendo hoc quod transglutit in ventrem inferius. Verſio Thomae habet: ſurſum ducit — in rectum ſtatuat. Miraberis vnde acceptum ſenſum a verbis graecis tam alienum poſuerit Scotus eumque ſecutus Albertus, Vincentius et Camus; eundem tamen iam olim ex philoſophi loco retulit Aelianus VI. 18. vbi ſerpentes ait propter gulam praelongam et anguſtam erigere ſe (*ἀνίσταντα ὀρθοὶ*) et ſummae caudae inniti (*ἐπ' ἄκρας τὰς οὐρὰς ἑστᾶσι*) atque ita cibum delabi et ſuccedere in reliquam corporis molem. Sed hi omnes interpretes verbum *ἐπανάγει*, quod ad praedam refertur, male ad ipſum ſerpentem retulerunt, ſurſum ſe educit vertentes, cum Gazae exemplo reducit et retractat deberent; deinde verba *εἰς ἄκρον ἐλθὼν*, i. e. in ſummam vel extremam praedae partem perueniens, male de corpore extremo et cauda ſerpentis acceperunt; denique *εἰς εὐθὺ καταστήσῃ*, i. e. e directo conſtituere, male erigere ſe interpretati ſunt. Scilicet ſerpens praedam animalem e directo ſibi conſtituit, capite ſummo obuerſo gulae et faucibus; caput igitur primum transglutit, atque ita artus corpori appreſſi moram nullam faciunt, dum anguis ſe in ſpiras breues conſtringens paulatim a ſuperiore parte corporis in imam propellit praedam ingeſtam. Vti piſces carniuori, ita etiam ſerpentes praedam capite aduerſo deglutire praeter alios teſtem habeo Van Lier p. 75.

Rationem paulo diuerſam de dracone tradit Plinius X. ſect. 92. ſerpentes, inquit, ouis pingueſcunt, ſpectanda quidem draconum arte: aut enim ſolida hauriunt, ſi iam fauces capiunt, quae deinde in ſemet conuoluti frangunt intus, atque ita putamina extuſſiunt; aut ſi tenerior eſt catulis adhuc aetas, orbe apprehenſa ſpirae ita ſenſim vehementerque praeſtringunt, vt amputata parte ceu ferro reliquam, quae amplexu tenetur, ſorbeant. Simili modo auibus deuoratis ſolidis, contentione plumam excitam reuomunt. Ita quidem h. l. ſcripſit Harduinus; cum antea legeretur, etiam in Vincentio et rectius quidem: plumas et oſſa reuomunt. Nam avium oſſa non plus nutrimenti quam plumae habent. Facit igitur ſcriptor is, quem ſequitur Plinius, ſerpentes ſimiles auibus rapacibus, quae vomitu plumas ingeſtas cum oſſibus reiiciunt, cum Ariſtoteles multo rectius ſucco extracto totam reliquam molem et compagem oſſeam cum pelle et pilis per aluum excerni, ſeruata aliquo modo paruorum animalium, praecipue inſectorum, velut integrorum imagine, affirmat; cuius auctoritatem exemplo chamaeleontis confirmauit Perraltus, aliarum lacertarum alii; in multis peregrinis lacertis ipſe rei veritatem agnoui. De vomitu ſerpentum auctorem locupletem et teſtem equidem ignoro.

Serpentes igitur ſolos Ariſtoteles carniuoros facit, ita tamen vt oua etiam et vinum deguſtent; lacertas contra et reliqua ouipara quadrupedia omniuora facit, id eſt praeter carnes etiam herbas comedere. Repetiit horum partem Plinius X. ſect. 93. ſed multis additis ineptiis. Serpentes, inquit, cum occaſio eſt, vinum praecipue appetunt, cum alioqui exiguo indigeant potu. Eaedem minimo et paene nullo cibo cum aſſeruantur incluſae; ſicuti aranei quoque, alioqui ſuctu viuentes. Ideoque nullum interit fame aut ſiti venenatum. Nam neque calor his, neque ſanguis, neque ſudor, quae auiditatem naturali ſale augent. Annotatione tamen in hoc loco dignum eſt Plinium ex philoſopho non viperas vini amantes ſed ſerpentes omnino referre; itaque lectionem alteram ὄφεις non ἔχεις in ſuo Codice ſcriptum habuit. Victum vegetabilem non ſolum in ſerpentibus, ſed in ipſis adeo lacertis et ranis contra multorum teſtimonia tamen negat

gat Cl. Hermann Diſput. II. De amphibiorum virtutibus medicis p. 4. Argentorati 1789. In ranis et bufonibus, lacertis etiam quibusdam, vereor ne vir doctiſſimus a veritate aberrauerit. Vomitum ranis etiam fere ſolis, vtpote quadrupedum ouiparorum breuioribus, conceſſerim; in ſerpentibus enim et lacertis ventriculi, oeſophagi inteſtinorumque longitudo regreſſum impedire videtur.

Lacertarum nunc praecipuarum aliquot et ſerpentum hiſtoriam aggredior; et de crocodilo quidem aquatico, eo quidem quem ex Nilo et fluuiis americanis allatum hodie accuratiſſime cognitum habemus, pauca ſunt, quae ex veterum ſcriptorum narrationibus, Aegyptiacorum ſacerdotum miris fabulis adulteratis, excerpta repeti mereantur. Coitum peculiarem et a reliquo lacertarum genere alienum ſolus ex ſcriptoribus antiquis, neſcio quo auctore, memorat Euſtathius Antiochenus in Hexaemer. cap. 22. Crocodilum is ait prope ripas feminam ſupinam proſternere, atque ita coire cum ea. Narrationis huius fidem aſſeruit Petrus Martyr et Haſſelquiſt. Ipſa adeo coitus inſtrumenta genitalia diuerſam fabricam et mirabilem habent, quam ex americano crocodilo pictam dedit Plumier in Anatomia manuſcripta, quam ex Codice Blochiano deſcriptam habeo.

Aelianus XII. 41. geminum crocodilorum genus in Gange Indiae habitantium memorat, neſcio quo auctore, quorum alterum mite atque innocuum, alterum immane et voraciſſimum ſit, adeo vt crimine capitali damnati obiiciantur illis lacerandi. Hoc poſtremum genus ait habere in ſummo roſtro tuber ſeu eminentiam (ἐξοχὴν) veluti ceraſtem anguem. Qua quidem in comparatione ſi coluber Linnaei ceraſtes, nec alia ſerpentum cornutorum ſpecies, veluti anguem cornutum deſcripſit Haſſelquiſt, intelligitur, cuius ex palpebra ſuperiore cornua breuia flexilia eminent, facile apparet ad quam capitis partem roſtri ſummitas (ἐπ᾽ ἄκρου) pertineat, ad regionem ſcilicet oculorum, non finem roſtri. Duas hucusque nouimus crocodilorum ſpecies, niloticum atque alterum Gangeticum dictum; poſtremum hunc longi roſtri nota diſtinctum primus deſcripſit Gronov Gazoph. Faſcic. II. p. 11. no. 40. poſt eum Edwards Philoſoph. Tranſact. Vol. 49. P. II.

P. II. p. 639. tab. 19. Huius deinde cranium accurate deſcripſit et cum nilotico comparauit Cl. Merck *Heſſiſche Beyträge* Vol. II. P. I. p. 73—87. Hunc Gangeticum crocodilum a ſimili longi roſtri a Cl. Adanſon in Africa reperto et breuiſſime notato, neſcio quo iure diſtinxit nuper illuſtris Comes Dela Cepede. Verum hoc equidem certiſſime ſcio in neutrum geuus notam ab Aeliano poſitam conuenire. Igitur ad tertium aliquod genus confugi, Indicum, quod ſcriptores hucusque omnes cum nilotico permutarunt quanquam multis corporis externi, pluribus vero interioribus notis plane diſtinctum. His iisdem notis facile etiam a Gangetico poteſt ſeparari. Tertiam igitur crocodilorum ſpeciem Ieſuitae in regnum Siamenſe miſſi ita depingunt. Media in fronte inter oculos et paulum ſupra eminent duae carinae oſſeae bipollicari altitudine, craſſitudine nondum pollicem aequantes, quas pectinum nomine appellant Ieſuitae. In iuniore beſtia pedem et quatuor pollices vix excedente geminae hae carinae nondum perfectae conſpiciebantur, ſed frons nuda et lucida apparebat. Dentes maxilae inferioris magni duo vtrinque ſuperiorem perforant et cornuum inſtar exſtant in apice roſtri. Hanc carinarum et dentium exſtantium in ſuperiore maxilla ſpeciem bene pictam exhibet tabula adiuncta. Trachea ante bifurcationem quinque pollicum longitudine ſiniſtrorſum reflexa adſcendit, deinde bifurcata totidem pollicum longitudine aſcendere pergit, denique bronchiae, aliquatenus iunctae, rectae deſcendunt reuerſae pulmonisque geminos lobos ingrediuntur. Contra in crocodilo nilotico tracheae ſinum dextrorſum adſcendere nec bronchias complecti admonet Duverney. Colli vertebras 6, dorſi 11, lumborum 8 numerant, coſtas veras 11, quarum duae primores et poſtrema vtrinque coſtis reliquis non vertebris ipſis adhaerent; ſpurias vtrinque ſeptem. Coſtae verae duabus partibus componuntur. Contra in nilotici ſceleto Duverney colli vertebras 7. dorſi 11. lumborum 5, oſſis ſacri 2, coſtas veras cum ſpuriis vtrinque 12 tribus partibus compoſitas numerauit. Proceſſus palatinos laterales, quibus in anteriore parte maxillae inferiori iunguntur, deeſſe in nilotico errore poſuit Duverney; illis enim in craniis, quae equidem vidi, et in plerisque omnibus

 lacer-

lacertarum craniis adſunt. Coſtarum paria duodecim, in quibus quatuor ſpuriarum, tribus partibus compoſitarum numerat Plumier; ſed is praeterea quinque paria abdomen claudentium et ſpuriarum duabus partibus compoſitarum coſtarum et ſecundo alicui veluti ſterno adhaerentium annotauit et pinxit, quae conuenire cum ſeptem ſpuriis Siamenſis crocodili ita videntur, vt non omnes ſpuriae, id eſt vertebris tantum adhaerere dicendae ſint, ſed forte plurimae ſterno veluti ſecundo alicui iunctae ſint.

Quoniam ſcriptores veteres multi non ſolum chamaeleontem, ſed et ipſum ſtellionem cum crocodilo terreſtri compararunt, omnisque adeo ſtellionis chamaeleontis et crocodili terreſtris notitia a partium externarum ſimilitudine aliqua pendet, operae pretium erit indagare eam ſimilitudinem, quo certius definire naturam et genus ſtellionis et ipſius crocodili terreſtris liceat. In vniuerſum autem monendum eſt vocabulum crocodili Ionicae dialecto peculiare lacertam quamuis ſignificare. Hinc factum vt maximam in aquis degentem ſpeciem aquaticae cognomine diſtinguerent. Terreſtris cognomen diuerſae ſpeciei adhaeſit, a qua diſtinctas reliquas communi lacertarum (σαῦρα, σαῦρος) vocabulo deſignabant. Terreſtrem igitur crocodilum Ariſtoteles nunquam niſi cum aquatico iuxta nominat; interdum tamen crocodilum ſimpliciter appellat, qui fluuiatilis, alibi terreſtris intelligitur. Crocodilum hunc maxime celebrarunt medicamenta coſmetica ex variis eius partibus, inprimis ſtercore, crocodilea dicto, parata in vſum feminarum. Vnde fucatus ſtercore crocodili color apud Horatium. De quo medicamento vbi tradit Galenus de Medic. Simpl. Facult. X. 29. crocodilos terreſtres paruos et humiles appellat. Arabici librorum Dioſcoridis et Galeni interpretes vbique pro graeco nomine poſuerunt ſuum chardaun; quo veluti validiſſimo argumento vſus Bochartus crocodilum terreſtrem eſſe lacertam Arabibus chardaun dictam aſſeruit. De forma breuiter Plinius libro 28. ſect. 27. Alter crocodilus illi (aquatico) ſimilis, multum infra magnitudine, in terra tantum, odoratiſſimisque floribus viuit. Ob id inteſtina eius diligenter exquiruntur iucundo nidore referta. Crocodileam vocant, vitiis oculorum vtiliſſimam. Adulterant amylo aut cimolia, ſed maxi-

maxime qui captos oryza tantum paſcunt: Vides eadem olim cura a pharmacopolis lacertam hanc propter ſtercoris vſum nutritam fuiſſe, qua hodie Belgae aliique felem zibethicam ob ſimilis odoramenti vſum alunt. Quosdam adeo ſturnorum oryza nutritorum ſtercus pro crocodilea vendidiſſe annotauit Dioſcorides II. 98. et Galenus l. c. morem iſtum ſuo aeuo communem faeminarum fuiſſe ait. Hinc auctor Kyranidum ſturnos eſos pulcritudinem efficere tradidit. Nomen aliunde ignotum lacertae huius, Cicerus, annotauit Heſychius. A timore odoratiſſimorum florum nomen crocodili, terreſtris ſcilicet, repetierunt olim grammatici, inepta ſatis etymologia. Ita Euſtathius ad Homeri Iliad. p. 797. ed. Baſil. terreſtris, inquit, crocodilus crocum timet, igitur croci odore ab aluearii eum abigunt periti. Scilicet Aelianus I. 58. apibus inſidiari tradit crocodilum etiam terreſtrem cum reliquis lacertis. Verum is remedium aliud docet; farinam enim hordeaceam iubet cum helleboro, aut tithymali maluaeue ſucco ſubactam diſpergere ante aluearia, qua deguſtata lacertas perire aſſerit.

Manifeſtiora formae argumenta reperire non licuit mihi; quaedam tamen coniectura elici poſſunt, ſi diligenter vbique terreſtrem ab aquatico crocodilum diſtinxeris. Ita vbi Plinius libro 28. ſect. 29. Democriti auctoritatem praefatus de chamaeleonte tradit: Similis et magnitudine eſt ſupra dicto crocodilo, ſpinae tantum curuatura acutiore, et caudae amplitudine diſtans. Nullum animal pauidius exiſtimatur, et ideo verſicoloris eſſe mutationis. Hoc igitur in loco manifeſto terreſtris crocodilus cum chamaeleonte comparatur, vt poſt Bochartum monuit etiam Harduinus. Verum Plinius iſta verba non ex Democrito, vt medicamentorum farraginem, ſed ab Ariſtotele tranſtuliſſe videtur. Is enim cauſam mutationis in timorem et ſanguinem paucum et frigidum contulit, de Part. IV. 17. Magnitudinem tamen cum crocodilo nullibi comparauit, ſed in H. A. II. 11. formam corporis lacertis ſimilem tradit, ex quo loco Plinius VIII. ſect. 51. figuram et magnitudinem lacertae effecit. Deinde philoſophus totum corpus aſperum eſſe ait veluti crocodili; hinc Plinius corpus aſperum ceu crocodilo duxit. Colorem denique

philoſophus eſſe ait modo nigrum, non multum diſſimilem colori crocodili, modo pallidum, lacertarum inſtar, nigro velut in pardaliis diſtinctum. Corpus aſperum ſeu cutem granulis aſperam reperit etiam Perraltus; ſed is recte etiam admonuit modum excedere comparationem cutis granulatae cum duriſſimis crocodili aquatici ſquamis et tuberibus inſtitutam. Qua re etiam haec ad terreſtrem crocodilum transferenda erit comparatio, niſi ineptire philoſophum volueris. Senſit ita etiam Auicenna, ex cuius arabica verſione Albertus pro crocodilo vbique arabicum nomen hardon poſuit, crocodili ſpeciem eſſe admonens. Atque ita hoc etiam argumento confirmatur opinio Bocharti arabicum nomen, Hardon, Hardun, Chardaun ſignificare crocodilum terreſtrem. Ex comparatione igitur cum chamaeleonte inſtituta apparet huius crocodili cutem eſſe granulatam et aſperam. Auctor vero eſt Haſſelquiſt p. 352. Itiner. lacertam Hardun, Linnaei ſtellionem, ſquamas in dorſo acuminatas, in latere vero vtroque tubercula aculeata gerere. Praeterea multa is narrat, quae corporis morumque ſimilitudinem magnam cum chamaeleonte monſtrant; multaque etiam egregie in eam conueniunt, quae ex Arabum ſcriptis collecta poſuit Bochartus Hieroz. I. p. 1047. Denique ſub antiquo crocodili nomine eandem lacertam in inſulis Archipelagi repertam pinxit Tournefort. Itiner. I. p. 119. tab. 120. Quare vix dubitari porro poſſe videtur, quaenam lacerta obſcuro crocodili terreſtris nomine ſignificata fuerit a ſcriptoribus antiquis.

Chamaeleontis hiſtoriam ex ſuperiore diſputatione aptam et connexam ſtatim ſubiungam. Ponam vero locum claſſicum Ariſtotelis H. A. II. 11. ex verſione fideliore, quam ea eſt, quam vulgo legimus, eandemque deinde rationibus et criticis et phyſicis editis afferam atque explicabo. Ita igitur Philoſophus: Chamaeleon tota corporis figura lacertam refert; latera autem ſeu coſtae ad imum vſque ventrem deſcendunt ibique inuicem iunguntur, velut in piſcibus. Spina etiam dorſi modo piſcium eminet; facies ſimillima choeropitheco ſeu ſimiae porcariae; caudam habet valde longam, in tenuem finem deſinentem, valde plicatilem inſtar lori. Altior terrae inſiſtit quam reliquae

liquae lacertae, ceterum crurum flexum ſimilem habet illis. Pedes ſinguli in duas partes ſunt diuiſi, ita ſibi oppoſitas, quemadmodum pollex humanus reliquae manui opponitur. Vtraque pars rurſus aliquatenus in digitorum fiſſa eſt ſpeciem, ita vt in anterioribus pedibus pars interior tres digitos, exterior duos praeferat; in poſterioribus contra interiorem partem bini, exteriorem terni ſeparant, quibus omnibus additi ſunt vngues, quales in auibus rapacibus videmus. Totum corpus aſperum eſt velut in crocodilo. Oculi in profundo poſiti ſunt, magni valde rotundi et pelli ſimili tecti, vti reliquum corpus; media tamen pars eius paruo foramine pertuſa eſt, per quod videt. Oculum vero nunquam cute hac operit; oculum ipſum in orbem vertit et viſum quoquo verſus verſat, et ita quaecunque voluerit aſpicit. Colorem mutat inflatus. Hunc vero habet et nigrum, fere ſimilem crocodilis, et pallidum quemadmodum lacertae, nigro variegatum, veluti pardalia. Haec mutatio coloris totum eius corpus occupat, ipſi enim oculi cum cauda permutantur, vt reliquum corpus. Motus ei piger admodum eſt vt teſtudini. Cum moritur fit pallidus defunctusque eum colorem ſeruat. Gulam cum arteria aſpera ſitam habet vt lacertae. Carnem nuſquam niſi in capite, maxillis et circa extremam caudae iuncturam paucam habet, ſanguinem modo circa cor, oculos, loca ſupra cor, et venas ab his locis protenſas; verum his ipſis ſanguis admodum exiguus ineſt. Cerebrum paulo ſuperius oculis poſitum eſt, connexum tamen cum iis. Ablata oculorum externa cute, veluti circulus aeneus tenuis eos circumdat per cutem pellucens; et per totum fere corpus eius pertingunt membranae multae et validae, quae multum ſuperant eas, quas in reliquis lacertis conſpicimus, diſſectus vero totus diu et fortiter ſpirationem exercet, motu quanquam exiguo adhuc in corde conſpicuo, et contrahit praecipue laterales partes (latera et coſtas) ſed et reliquas corporis partes. Lienem conſpicuum nuſpiam habet. Latitat vero reliquarum lacertarum more per hiemem.

Haec in compendium redacta ita conuertit Plinius, vt tamen quaedam omitteret, alia aliunde adderet VIII. ſect. 51. Chamaeleonem et Africa gignit, quanquam frequentiorem Indiae.

Figura et magnitudo erat lacertae, niſi crura eſſent recta et excelſiora. Latera ventri iunguntur, vt piſcibus, et ſpina ſimili modo eminet. Roſtrum, vt in paruo, haud abſimile ſuillo: cauda praelonga in tenuitatem deſinens et implicans ſe viperinis orbibus, vngues adunci: motus tardior, vt teſtudini: corpus aſperum ceu crocodilo: oculi in receſſu cauo, tenui diſcrimine praegrandes et corpori concolores: nunquam eos operit: nec pupillae motu ſed totius oculi verſatione circumſpicit. (Ipſe celſus hianti ſemper ore, ſolus animalium nec cibo nec potu alitur, nec alio quam aeris alimento: circa caprificos ferus, innoxius alioqui.) Et coloris natura mirabilior: mutat namque eum ſubinde et oculis et cauda et toto corpore, (redditque ſemper quemcunque proxime attingit praeter rubrum candidumque.) Defuncto pallor eſt. Caro in capite et maxillis et ad commiſſuram caudae admodum exigua, nec alibi toto corpore. Sanguis in corde et circa oculos tantum. Viſcera ſine ſplene. Hibernis menſibus latet, vt lacertae. In hac interpretatione non attingam ea quae aliunde addita lunularum notis diſtinxi. Diligenter vero notandae ſunt ſingulae Plinii aberrationes. Primum igitur latera ventri iuncta obſcure et partim falſo dixit; voluit Philoſophus intelligi, coſtas vtrinque poſitas pectus abdomen atque ilia continuare et coniungere, imumque adeo abdomen (ὑπογάστριον) includi vtrinque coſtarum veluti vallo, quod in piſcibus ſimiliter fieri nouimus. Spinam recte eminere dixit, ſenſu tamen aeque ambiguo atque in graecis. Poteſt enim eminere dici, quae quaſi protuberat curuata, velut in camelo et multis etiam piſcibus. Atque ita fere interpretatus eſſe videtur Plinius; in libro enim 28. ſect. 29. ſpinae curuaturam acutiorem in chamaeleonte nominat. Talis curuatura vere conſpicitur in ſpina chamaeleontis. Sed praeterea acumen ſpinae etiam intelligi poteſt; atque ita dorſi ſpina in piſcibus multis acuta eſt, quemadmodum et ipſe venter in clupeis cultratus apparet. Denique etiam pinnae ſpinoſae ſeu radiatae in dorſo piſcium exſtantes potuerunt cum chamaeleontis dorſo in criſtam eminente comparari. Faciem (πρόσωπον) cum in roſtrum mutaret Plinius et ſuem pro ſimia porcaria nominaret, turpiſſime a veritate aberrauit.

Nec

Nec enim roſtri vllam ſimilitudinem agnoſcere potuit hucusque quisquam in chamaeleonte. Contra Ariſtoteles πρόσωπον, faciem dixit, partem eam ſcilicet totam, qnae ſub cranio ſeu cerebri receptaculo poſita in homine ad menti finem vſque pertingit, frontem oculos nares atque ipſum os includens. Choeropithecum ipſum hodie ignoramus, et qui nuper ſimiae aliquod genus pro choeropitheco iſto pictum nobis venditauit Cl. Boddaert (Naturforſcher Part. 22.) porci ſimilitudinem a roſtro repetiit, atque ita a vero aberrauit. Facies chamaeleontis cum porco nulla alia niſi frontis ad occiput adſcendentis in altum ſimilitudine conuenire dici poteſt; eamque inprimis quaerere oportebat in ſimia porcaria. In cranio porci manifeſtior multo frontis atque occipitis altitudo conſpicitur, eiusque ſimilitudinem ſecuti veteres ſcriptores ſuem Babyruſſa Linnaei choerelaphum, id eſt, porcarium ceruum dixerunt. Potuit tamen Cosmas Indopleuſtes, qui eo nomine vtitur cap. 7. aliud etiam ceruini generis ſimile animal ſignificaſſe, quod illuſtris Buffon poſt Pennantum Cerf cochon appellauit. Verum hanc ipſam ſimilitudinem deinceps accuratius in chamaeleonte explicabimus.

Oculos reliquo corpori concolores dixit Plinius, cum philoſophus pellem eam, quae oculos tegit palpebrarum loco, ſimilem reliquae cuti, id eſt, aſperam et granulatam vere dixerit. Porro oculos in receſſu cauo poſitos et tenui diſcrimine praegrandes dixit. Quae quidem verba peſſime Perraltus in anatomia chamaeleontis, eumque ſecutus Harduinus interpretantur quaſi tenui diſcrimine ſeu ſpatio inter ſe diſcretos intelligi voluerit Plinius; eſſe enim parietem oſſeum interorbitalem pertuſum, et tenui membrana, vt in auibus, foramen obductum ita, vt oculi prope ſe contingant. Haec enim fabrica orbitae reliquis lacertis et ſerpentibus omnibus communis eſt. Voluit igitur Plinius reddere ex philoſopho paruum foramen quo membrana oculorum palpebralis et aſpera eſt pertuſa. Verum in vulgari verborum ordine ſententia iſta locum non habet; igitur locum mutilatum eſſe et inſerta voce detecti redintegrandum ſuſpicor. In cauo poſitos cum dixit Philoſophus, orbitam intelligi voluit, nec oculorum globum ipſum aliquatenus exſtare negauit,

gauit, vti cenſebat Perraltus. Auxerunt in nimium ſententiam philoſophi verba Solini cap. 40. ſubducti, inquit, oculi et receſſu concauo introrſum recepti, quos nunquam nictatione obnubit. Viſum denique non circumlatis pupulis, ſed obtutu rigidi orbis intentat. Receſſum cauum licet tamen aliqua ratione dicere, quoniam oculi non apertis palpebris patent, ſed tenui diſcrimine membranae oculis obductae, vt quaſi latere videantur in cauo. Oculos totos in orbem quoquo verſus circumrotari recte dixit Ariſtoteles; male contra Plinius, et Solinus pupillae motum commemorant, quaſi aliquis pupillae motus ad videndum eſſe poſſit ſine reliqui oculi motu. Plinii tamen errorem verſioni ſuae admiſcuit Gaza; itaque Philoſophum criminationibus virorum doctorum obnoxium fecit. Cum oculos nunquam membrana illa aſpera obtegi ait philoſophus, voluit eam comparare cum palpebris lacertarum reliquarum, quae palpebram inferiorem pro lubitu oculis obducunt atque ita viſum claudunt; quod fieri a chamaeleonte non poteſt. Oculi enim globus firmiter cum membrana connexus eſt, ita vt membrana oculi circumrotationem manifeſto ſequatur atque motu ſuo exprimat. Margines tamen ii, quibus tenue foramen includitur, ita coire et iungi inuicem poſſunt, vt oculi prorſus occludantur; quod fit, dum dormiunt. Male iterum Solinus nictationem intulit, quae in lacertis omnino nulla eſt. Colorem pallidum (ὠχρὸν) Thomas fuſcum interpretatur. Aelianus II. 14. pro eo dixit χλωρὸν, ex viridi flaueſcentem; recte. Sed coloris omnem varietatem recte iam ex Ariſtotele explicuit et confirmauit cum Perralto Valisnerius. Nigras maculas cum maculis pardaliorum comparat; quae de panthera an alio aliquo animali interpretandae ſint, dubitari poteſt. Alibi enim haec vocabuli diminutiua forma non reperitur. Verum in opere muſiuo Praeneſtino lacertae nomen crocodilopardalis inſcriptum legitur, ad quod fortaſſe reſpexiſſe Ariſtotelem ſuſpicari quis poſſit. Vide Comment. Barthelemy in Mémoires de l'Academ. des Inſcript. Tom. 36. p. 533. Nomen tamen iſtud corrigere tentauit Camus in Comment. ad Ariſtot. p. 261.

Colo-

Colorum mutationem aeri inſpirato deberi, et praeter reliquum corpus in oculis etiam et cauda conſpici pergit Ariſtoteles; ex quo poſtremam orationis partem modo reddidit Plinius; atque alibi colorum mutationem ex timiditate repetit praefatus auctoritatem Democriti. Mirum autem eſt aeri inſpirato (ἐμφυσωμένῳ) adſcribi mutationem colorum, cum pulmones ipſos nullibi tamen commemoret Ariſtoteles. Sed meminiſſe hic oportet, quod in libro de Part. III. 6. docet, animalia quadrupedia ouipara pulmonem habere paruum et ſiccum, ſed qui inflando (τῷ ἐμφυσσᾶσθαι) poſſit in magnam molem aſſurgere, veluti lacertas et teſtudines, et reliqua eiusdem generis. Horum enim omnium animalium pulmonem eſſe ſpongioſum, paruum et membranaceum. Atque ita ſtatim apparet pulmones chamaeleontis non omiſſos eſſe ab Ariſtotele, ſed nomine membranarum multarum et validarum, quae per totum fere corpus extenſae ſint, et reliquorum quadrupedum ouiparorum ſimiles membranas multum ſuperent, ſignificari. Addit diſſectum totum chamaeleontem diu et fortiter aerem inſpirare pulmonesque membranaceos inflare. Hic enim ſenſus eſt verborum: ἐνεργεῖ τῷ πνεύματι ἰσχυρῶς quae nimis ieiune Gaza ſpirare interpretatus eſt, qui de pulmonibus in membranarum nomine latentibus non ſuſpicatus erat. Multo etiam minus Gallicus interpres Camus, qui ordine, quo ab externa ſpecie ad interiora progreditur philoſophus, non animaduerſo, ineptiſſime locum ita reddidit: Le corps eſt revêtu preſque dans ſa totalité de pluſieurs membranes fortes, qui s' élevent ſenſiblement au deſſus de celles qui couvrent le ſurplus du corps. In errorem induxit eum verbum ὑπερβάντες, quod ſupra aſcendere etiam, hic vero ſuperare ſimpliciter, et magnitudine quidem, ſignificat; deinde verba περὶ τὰ λοιπὰ de reliquis corporis partibus, quaſi omiſſo μέρη, explicauit, cum de reliquis eiusdem generis animalibus deberet. Praeterea in graecis legendum eſt χρόνον ἰσχυρῶς, ἔτι βραχέας ex verſione Thomae, quam ſecutus ſum, cum vulgo aduerbium fortiter ad breuem et exiguum cordis motum referatur. Ceterum Plinius etiam pulmonem chamaeleonti portione maximum et nihil aliud intus eſſe refert XI. ſect. 73. Prudentius tamen ipſe Theophra-

ſtus,

ſtus, ex quo traduxiſſe videtur Plinius, apud Plutarchum de Solertia animalium p. 73. parum abeſſe ait, quin totum corpus pulmone ſit plenum. Mirandam pulmonis fabricam certatim deſcriptam pinxerunt Perraltus et Valisnerius, hic quidem poſterior in libello egregio: Iſtoria del Camaleonte Africano. In Venezia 1715. p. 68. tab. 3. qui canales etiam minutos multos a pulmonibus ad cutem pertingentes reperiſſe ſibi viſus eſt, quos multum conferre putat ad mirandam illam colorum mutationem, cuius cauſam inprimis ab aere in pulmonem attracto repetit cum Ariſtotele; cum alii auctore Seneca in humorum ſuffuſione aut in poſitione lucis et refractione quaeſiuiſſent. Ex obſeruatione Valisnerii explicatur etiam facile ratio mutationis colorum, qui ſub macularum forma in granulis cutis praecipue apparent, in quae deſinere ſiphunculos pulmonis docet. Ceterum cum reliquo corpore inflari etiam caudam et pedes coloremque mutare aeque atque oculos, hoc eſt oculorum membranam, teſtimonia virorum doctorum, quos ſaepe laudaui, confirmant. Qui nuper vaſa ſanguifera flaua ſanguine obſcure violaceo referta eſſe affirmauit, atque inde colorum mutationem repetiit Gallus, D'Obſonville, Eſſais philoſoph. vix fidem apud peritos reperiet. De paucitate carnium quod annotat Ariſtoteles, inde explicandum eſt, quod muſculi praeter loca a philoſopho nominata, tam ſunt ſubtilibus fibris contexti et veluti transparentes, vt membranae potius ſpeciem exhibeant, teſte Valisnerio p. 63. Ex hac muſculoſae carnis ſpecie pendet etiam altera de ſanguine obſeruatio, quem manifeſtum, niſi in oculis, corde, ſuperiore trunci parte et venis a corde deriuatis conſpici negat. Lienem in chamaeleonte Africano reperit paruum Valisnerius, in Aſiatico Haſſelquiſt p. 349. in ſuis contra deſiderarunt Perraltus et Panarolus. In reliquo vniuerſo lacertarum genere lienem adeſſe ſed paruum iam olim admonuit Ariſtoteles, cuius fidem aſſeruit Valisnerius p. 72. Denique poſtremam obſeruationem de latitatione hiberna recte reddidit Plinius; peſſime Gaza eumque ſecutus Camus ſubire latebras et latitare interpretati ſunt. Supereſt vt de circulo oculorum aeneo videamus, quem ablata cute conſpici ait Philoſophus, *περιέχει τι διαλάμπον διὰ τούτων*, quae Gaza

reddi-

reddidit his: quidam lucens veluti anulus aeneus tenuis nulla pelle interceptus cingit. Hinc taxauit Perraltus Ariſtotelem, quod dixerit circulum aeneum oculorum niſi ablata membrana non conſpici. Sed ſalua eſt fides philoſophi. Gaza lectionem eam ſecutus eſt, quam exhibet Codex Regius Pariſinus: *περιέχει δὲ λάμπον τι αὐτὸν*, aliunde tamen addidit verba: nulla pelle interceptus, quae omnino nullam interpretationem admittunt. Verſio Thomae *περιέχεται* expreſſit verbo continetur; ſed ſine dubio legendum eſt pro vulgato *δι' αὐτῶν* rectius: *δι' αὐτοῦ*, quo facto ſenſus hic exiſtit: ablata cute externa oculorum conſpicitur aliqua pars quaſi circulus aeneus oculum cingens, et per cutem translucens. Atque ita nihil ſupereſt in hoc loco quod reprehendas. Poſtrema, quae explicatione aliqua indigent, verba ſunt haec: Cerebrum paulo ſuperius poſitum eſt oculis, connexum tamen cum iis. Male hic Gaza poſuit: et prope iis contiguum; quem ſecutus eſt Camus. Ex quo natum eſt crimen a Perralto in philoſophum iactum, quaſi neruos opticos breuiores dixerit, quam reapſe ſunt. Verum is ſimpliciter oculos cum cerebro quanquam altius ſito, quam ſolet, connexos eſſe dixit mediis quibusdam poris ſeu vaſis ſanguineis. Neruos enim oculorum ignorauit Ariſtoteles, vt demonſtraui in Synonymia piſcium p. 299. Situm cerebri ita explicat verſio Alberti: Adhuc autem nullum habet quaſi occiput ſed ſinciput prominet ſuper oculos ipſius; propter quod etiam oculis eius nimis profundatis cerebrum eius latet quaſi inter oculos eius. Veſtigia aliqua, obſcura tamen, veritatis in his latent. Scilicet in cranio chamaeleontis partis poſterioris proceſſus, qui in reliquis lacertis in latera deflexi cum maxilla inferiore et oſſe maxillari communi iunguntur, contra morem in altum adſcendunt, omiſſa communione maxillae inferioris et oſſis communis maxillaris, atque ita cranium fere trigonum efficiunt, cauitasque cerebri non tota poſt oculos, vt in reliquis, ſed partim ſupra oculos collocata eſt. Haec inſpecta cranii pictura a Perralto et Valisnerio poſita melius intelligentur, quanquam illi ſingula oſſa cum lacertarum fabrica comparata non explicarunt; quam ego operam alio tempore exſequar.

 Scinci

Scinci hiſtoriam alii tempori ſepoſitam omitto. Breuiter tantum admonebo eam ſcinci ſpeciem, quam Plinius ſeta ſquamarum a cauda ad caput verſa a crocodilo diſtinguit, ſed terreſtri, mihi videri eſſe lacertam a Linnaeo Niloticam dictam, quam primus Haſſelquiſt in patria viſam ſua accurate deſcripſit.

Ex magno ſerpentum numero excerptam in exemplo primo ponam viperae hiſtoriam tot tamque magnis difficultatibus et dubitationibus obſeptam atque obſcuram, vt qui veterum ſcripta legit, vix ſe iis expedire poſſit, niſi ſimul auctoritate ſcriptorum ſpreta ipſam rerum naturam legesque eius conſtantes accurate nouerit et diligenter comparauerit. Ne vero lectorem hic per easdem ambages, quibus ipſe diu inerraui, perductum diutius morer, ſtatim diſputationis huius caput aggredior; et ordinem docendi ſequar non eum, quem ſcriptorum adhibendorum aetas et temporum conſecutio poſtulare, ſed quam potius rerum plane et dilucide tradendarum nexus veluti naturalis ſuadere videtur. Scilicet ſcriptores graeci gemina eiusdem nominis forma, quarum alteram grammatici maſculam alteram foemineam vocare ſolent, vſi non ſerpentis eiusdem ſexum diuerſum ſignificare voluerunt, quam quidem opinionem plerorumque fere omnium ſcriptorum, medicorum etiam, induxiſſe videtur falſa vocabuli ſpecies et forma grammatica, ſed potius anguis colore ſimilis formam naturamque plane diuerſam forma vocabuli eiusdem diuerſa diſtinxerunt. Fuere tamen inter ipſos hos veteres ſcriptores pauci, qui comparata rerum natura veterem ex verborum forma obortum errorem deſererent, et echios, quem vulgo marem viperam, ab echidna, quam faeminam interpretabantur, diſcrimen non in ſexu ſed in natura diuerſa ſitum eſſe docerent. Ita enim refert Aelianus H. A. X. 9. qui tamen nullam ſcriptorum auctoritatem diſerte nominat. Hanc diſtinctionem ſi animo ſemel conceptam tenueris atque ad ſcriptorum de vipera notitias interpretandas attuleris, facili opera difficultates eas omnes vinces, quas vulgaribus interpretibus et recentioribus naturae antiſtitibus commemorata ſexus differentia in notis echios et echidnae explicandis obiecerat.

Expo-

Exponam nunc, ordine tamen praepoſtero, notas echios et echidnae a ſcriptoribus vetuſtis traditas. Exordiar enim a Galeno et Aetio, medicis; omiſſo interim Nicandri poetae loco, cuius interpretationem cum fructu ſuſcipi nullam poſſe ipſe ſenſi, niſi prius ex oratione proſaica plana et dilucida rei notitiam bene atque eleganter animo informaueris. Galenus igitur in libro de Theriaca ad Piſonem cap. 13. quales ad theriacam compoſitionem ſint eligendae viperae docet, easque ait eſſe debere ſubflauas, valde alacres, collo inprimis ſublato (ἐπανατείνοντα τὸν τράχηλον) oculis ſubrubentibus, dirum intuentibus, capite planiore, toto etiam corpore et ventre tumidiore, (προκολπότερον) ano iuxta ſummam caudam magis poſito, cauda non inuoluta atque inflexa ſed contenta atque extenſa, motu denique lento et quieto incedentes. His enim notis feminam viperam a mare (echidnam ab echi) differre, praeterea etiam dentibus caninis pluribus; quam quidem notam recte olim poetam Nicandrum tradidiſſe carmine ſuo addit. Galeni locum ex verſione vetuſta refert Vincentius XX. c. 51. ſub nomine Andromachi; ibique capita cum rotunditate plana, latorum ſincipitum, ventres rugati ſignantur in viperis faeminis ad theriacam eligendis. Easdem notas et verbis plane iisdem ſed auctiores ex auctore, vt videtur, eodem, quo Galenus vſus eſt, refert Aetius cap. 21. Vipera, inquit, femina colore quidem eſt ſubflauo, multis rotundis maculis exornata, magnitudine cubitali; longiſſima vero palmos tres aequat. Caudam habet ſubito in tenuitatem deſinentem, non paulatim imminutam, eſtque omnino carne nuda cauda et aſpera, oculi vero ſubrubri, caput latius, collum anguſtius, ventrem autem habet tumidiorem et anum iuxta ſummam caudam. Lente autem et quiete ambulat et quatuor habet dentes caninos. Vipera vero mas eiusdem eſt coloris, verum caput anguſtius et collum craſſius habet et vniuerſum corpus tenuius et quodam modo prolixius. Anum ſuperius circa ventrem habet, alacrius mouetur, et dentes caninos ſolummodo duos habet. Paulatim cauda ei imminuitur, quemadmodum etiam reliquo ſerpentum generi, non ſubito velut in vipera femina dixi, et per hoc ſignum ſane a femina differt. Reperiuntur igitur in iis, quos vipera

mas momorderit, vulnera in plaga bina, in his vero, qui a femina demorſi fuerint, vulnera quatuor. Haec ſunt Aetii verba ex graeco codice, quo vtor, accuratius conuerſa quam a Cornaris factum erat. Is enim ſtatim ab initio notas inſtar rotarum poſuit, quae graece dicuntur στιγμαὶ τροχοειδεῖς. Plinius verſicolores viperarum maculas XXV. ſect. 6 contra Plutarchus de Sera N. Vindicta p. 90. ed. Wyttenb. echies μελάσμασι κατεστιγμένους ideſt punctis nigris variegatos dixit. Denique poetria Anyta apud Pollucem in Onom. V. 5. echin collo variegato (ποικιλόδειρον) eſſe cecinit. Deinde Cornarius caudam aceruatim in tenuitatem deſinentem dixit, cum ſubito, graece ἀθρόως, deberet; ventrem porro ſinuoſiorem; denique vocem πόρον, quaſi πορείαν legiſſet, interpretatus eſt in mare et femina ita: in greſſu ad ſummum caudae nititur, in mare vero: greſſum ſuperne circa ventrem firmat. Hunc vero poſtremum errorem reperies etiam in vulgatis Galeni verſionibus, quo mirum in modum inueſtigatio formae verae et naturae viperarum duarum hic deſcriptarum obſcuratur et difficultatibus impeditur. Voluit vero Aetius cum Galeno docere echidnae, quam vterque falſo pro femina echios habuit, caudam breuem eſſe et ſubito poſt anum in tenuitatem deſinere, vt corpus ipſum hac in regione veluti mutilati ſpeciem praebeat, et anus in ipſa ſumma cauda poſitus eſſe videatur; cum contra in echi multo longius a caudae extremitate remotus anus quaſi in ventre poſitus reperiatur. Longitudinem ab Aetio indicatam trium palmorum in tres ſpithamas mutandam cenſuit Bodaeus ad Theophraſtum p. 89. nulla tamen addita ratione. Contra Nicander viperas Aſiaticas vltra orgyiae longitudinem excreſcere ait; nouem et ſedecim cubitos longas memorat Strabo p. 760. Quindecim cubitorum magnitudine ex terra Troglodytica memorat Nymphis apud Aelianum XVII. 3.

Nunc inſpiciamus et comparemus locum poetae Nicandri ex Theriacis verſu 209. et ſeq. multis verborum ambagibus implicatum, multiſque vocabulorum vetuſtorum et difficilium figuris atque inuolucris obſcuratum. Orditur igitur a varia echidnarum per Aſiam et Europam reperiendarum longitudine nuſpiam pari. Addit in verſu 212. Europaeas minores ſummis naribus

bus cornutas et albidas (ἀργίλιπες) eſſe; reperiri tales in montibus Graeciae variis; contra Aſiaticas orgyiae et maiorem etiam longitudinem attingere in variis Aſiae montibus, quos poeta nominat, habitantes, verſu 216—218. Quo quidem in loco dubitari poteſt, num poeta notam narium cornutarum et colorem albidum europaeis veluti peculiarem tribuere an cum Aſiaticis etiam communicare voluerit? Verum quoniam poeta in deſcriptione reliquae formae deinceps pergit nulla terrarum diſtinctione facta, nec praeterea colorem alium commemorat, iſtam quidem notam cornutarum narium et coloris albidi echidnae europaeae atque Aſiaticae communem facere voluiſſe videtur. Miror tamen eam a Galeno et Aetio plane omiſſam fuiſſe; magis etiam admiror, vnde habuerit Laurenti p. 199. quod in deſcriptione viperae Redianae poſuit nares ſurſum retortas viperae theriacae ab Andromacho in carmine tribui; niſi voluit forte Nicandrum nominare. A verſu inde 219. Nicander echidnae formam hanc enarrat. Capitis bregma, ſeu ſuperior facies, latum eſt, et cauda extremo corporis volumini ſubiicitur et trahitur mutila difficilibus, (ἀργαλέαις) forte duris, affatim ſquamis horrens. Inceſſu per ſiluas pigro meat hinc atque illinc. His ſubiicit echios deſcriptionem a verſu inde 223. nulla tamen vel ſexus vel naturae totius differentia annotata. Omnis, inquit, echis acuto eſt capite, longitudine modo maior, modo paruus, ventre minus lato; (quod interpretor ex Galeno et Aetio minus tumido) cauda vero corporis longi tractui ſubiicitur aequalis craſſitie (ἴσως πεδανὴ) ſenſim gracileſcens, (μύουρος) et aequaliter ex ſquammis attrita (τετριμμένη) Iratus oculos rubros oſtendit, linguam bifidam exſertam celeriter vibrat, ſummam implicat ſeu intorquet caudam. Huius quidem duo in cute apparent caninorum dentium venenum fundentium veſtigia, cum momorderit; plures vero ſemper echidnae. Haec enim gingiuis oris apprehendit in morſu, (οὔλῳ ςομίῳ ἐμφύεται) et in carne facile diſtingues laxata (dentium) frena. In hoc loco quae difficultatem aliquam habent etiamnum, ſingillatim nunc explicare tentabo. Primum differentia aliqua caudae ſquamarum etiam tradi videtur; quae in echidna difficilibus ſeu duris ſquamis horreſcere, in echi vero

aequa-

aequaliter ex ſquamis attrita dicitur. Quibus quidem verbis poeta exſtantes acumine aliquo ſeu mucrone ſquamas in echidna, contra planas et laeues in echi ſignificare voluiſſe videtur. Quam quidem interpretationem confirmat Aetius, qui echidnae caudam carne nudam et aſperam dixit, atque ita ex oppoſito echis caudam laeuem voluit intelligi. Gorraeus tamen medicus, Nicandri interpres, vtramque notam plane omiſit; contra vbi poeta echin caudam ſummam implicare ait, male poſuit: caudae finem aſperat imae. Quae interpretatio Galeni etiam auctoritati adverſatur. Verum Gorraeus diuerſam lectionem, a Scholiaſta etiam graeco commemoratam, ſecutus eſſe videtur. Olim enim quidam σκωλύνεται in poeta ſcriptum legerunt, et interpretati ſunt aſperatur: a σκῶλος id eſt ſpina deriuato verbo iſto. Recte autem Scholiaſtes inter multas alias notiones ponit etiam eam, quae ſola huic loco conuenit, et lectionem vulgarem σκολύπτεται interpretatur: σκολιῶς κινεῖται i. e. oblique, curue mouetur. In alio tamen ſcriptore graeco verbum iſtud hac cum notione non reperitur, nec eam annotarunt Lexicographi vetuſti, quos equidem inſpexi.

Dentium numerum et ſitum vbi deſcribit poeta, magna verborum difficultate et obſcuritate locus laborat. Poſui equidem eam interpretationem ſupra, quam grammaticae et criticae regulae exigere videbantur. Sed video aliam rationem ſequi Eutecnium, ſatis antiquum Nicandri interpretem, cuius paraphraſin graecam ex Codice Mediceo editam, hoc tamen in loco lacunoſam, deinde aliunde ſuppleuit Bandini in Catal. Bibl. Mediceae Tom. III. p. 331. Ille igitur ſic interpretatur verba poetae poſtrema: Echidnae ſub gingiuis (οὔλοις) abſconditum gerunt venenum; quando vero appropinquantes corpus humanum attigerint dentibus, tum vero manifeſto locus conſpicitur, qui venenum abſcondebat. Is vero verba οὔλω ϛομίῳ recte quidem primum de gingiuis oris ſeu dentium interpretatur; ſed deinde etiam verbum ἐμφύεται non de ipſa echidna explicat eo ſenſu, quo vulgo verbum iſtud dicitur, innaſcendi ſcilicet, adhaerendi et morſu appetendi; ſed refert ad dentes ipſos venenatos, eosque gingiuis oris innatos atque abſconditos eſſe interpreta-

pretatur. Quam quidem eius explicationem illud ſolum obſtaculum impedit, quod praecedens vocabulum *κυνόδοντε*, caſu duali poſitum, ad ſingularem caſum verbi *ἐμφύεται* accommodari non poteſt, niſi dicas poetam, ſane non elegantem, ſed ſcabrum, gloſſarum atque obſcuritatis amantem, vim facere voluiſſe grammaticis legibus; cuius audaciae exempla plura ex eo afferre poſſem, ſi res ea nunc ageretur. Itaque non dubito Eutecnii auctoritati accedere. Deinde idem verba *ἀμφὶ σαρκὶ* ita interpretatur, vt appareat eum voluiſſe intelligi echidnam eo ipſo in temporis puncto, vbi mordendi cauſa hominis corpus aggreditur, dentesque expedit venenatos, manifeſto oſtendere locum apertum, in quo tela antea abſcondita latebant. Hunc vero locum ſeu receptaculum poeta dentium frena relaxata appellat. Mihi quidem etiam haec Eutecnii interpretatio naturae et veritati propior eſſe videtur multo, quam vulgaris, quam Gorraeus etiam poſuit in his verbis: in cute gingiuae lato ſignantur hiatu. Is praeterea verba priora ita interpretatus eſt, quaſi *ἔλῳ* pro *ὅλῳ* poſitum fuerit a poeta. Poſuit enim: Ore etenim toto mordens illa haeret. Ceterum gingiuarum nomine etiam Plinius dentium venenatorum receptaculum appellauit XI. 37. Viperae, inquit, dentes gingiuis conduntur; haec eodem graegnans veneno impreſſo dentium repulſu virus infundit in morſus. Frena a Nicandro dicta Scholia graeca ſimpliciter dentes interpretantur. Vtitur poeta iterum hoc vocabulo in Alexipharmacis verſu 337. vbi Eutecnius labia et os interpretatur. Lucem hic infert locus Rufi Epheſii de partium corporis humani nominibus, qui in libro I. p. 17. ed. Londinenſis 1716. colligationem maxillarum appellat frenum; (*χαλινὸν*) ſed in altero loco p. 49. poſt gingivarum mentionem ſubiicit, carnium radices dentium ambientium colligationem dici frenum. Ex quo apparet a Nicandro ita appellari hoc loco receptaculum dentium venenatorum a gingiuis profectum. Atque ita abſoluta loci Nicandrei interpretatione ſupereſt, vt breuiter paraphraſin Eutecnii comparemus etiam in reliquis locis. Scholia enim graeca plane nunc omitto, quippe quae ex variis Commentariis conſarcinata atque excerpta verba ſingula varie interpretantur, plerumque etiam falſo, ſen-

 ſum

ſum autem totius loci non extricant, aut naturam ipſam ſerpentis explicant. Contra Eutecnius iisdem commentariis vetuſtis, quibus hodie aegre caremus, adiutus, quaedam rectius, omnia tamen nimis breuiter et minus diſtincte explicuit. Omnium maxime memorabile eſt, Eutecnium mentionem narium cornutarum et coloris albidi plane omiſiſſe. Quod num iudicio an caſu atque errore librarii factum ſit, ignoramus. In deſcriptione echidnae ponit caput planum, et corpus craſſum, quod poſtremum vnde exſculpſerit, neſcio. Deinde caudam ait trahere ſimam magis. Nimis obſcure! Cutem porro ait aequaliter ſeu ſimiliter ſquamis veſtitam eſſe; ſequuntur inde verba haec vitioſa: *τὴν εἰδέαν ταχίϛην*, quae ſine dubio ad caudam aſperam pertinent. In maris notis ponit minorem craſſitiem, cetera longitudinem non differentem, caput in acumen deſinens, caudam contrario modo faeminis tractam, ſimiliter ſquamas gerentem. Verba ſequentia mendoſa ſunt, quorum extremam partem *οἱ δὲ ȣ̓ταχεῖς* emendo *εἰσὶ δ᾽ ȣ̓ τραχεῖς*, vt cauda non aſpera eſſe dicatur.

Vides igitur quam amice ſibi inuicem conſentiant Nicander Galenus atque Aetius, etſi Nicander aliquot notas addidit, quas Aetius aliis permutauit a Nicandro omiſſis. Manifeſto etiam illud mihi ex hoc tam conſtanti conſenſu conſequi videtur, omnium horum ſcriptorum vnum eundemque fontem olim fluxiſſe nobis hodie ignotum.

Supereſt vt medicorum Arabum notitias comparemus ex Graecorum libris hauſtas, ſi quid forte inde fructus ad interpretandam viperae naturam redundare poſſit. Primus Auicennae locus ex verſione antiqua excerptus legitur etiam apud Vincentium XX. c. 51. vbi viperas ad trochiſcos theriacos ſeligere iubet flauas et de flauis feminas. Harum ſigna ponit, quod maſculi in omni latere dentem vnum, feminae contra plures habent. Oportere autem deuitari cornutas varias et aſpides ad albedinem declines; nec illas capi debere, quae ſint debilis motus, ſed quae velocis, habentes caput eleuatum et adſpectum audaciae. Eundem locum arabice poſuit Bochartus Hieroz II. p. 365. eumque paulo aliter vertit. Ita verbi gratia habet: et remoueri oportet cornutas et varias ſeu bicolores, vergentes ad albedinem.

nem. Illud miror in loco Auicennae, qui factum ſit vt, cum feminas eligendas docere voluiſſet, ſigna permutaret et eiusmodi feras deſcriberet, quas mares eſſe ſeu echies ſigna edita docent; ex quibus etiam eſt nota cornuum et coloris albidi, quam aliunde niſi ex Nicandro aſſumere vix potuit; niſi Auicenna plures olim ſcriptores theriacos inſpicere potuit graece ſcriptos, quam hodie exſtant. Alterum Auicennae locum a Vincentio c. 48. excerptum arabice poſuit etiam Bochart. I. c. p. 361. Alaphai, inquit, ſunt ſerpentes plani capitis, et lati maxime circa collum, colli valde tenuis, caudae mutilae, clari ſibili, et ſonori inceſſus. Vbi cum pleraque ſigna verbotenus ex Nicandro vel eodem cum Nicandro auctore duxiſſe videatur, mirum rurſus vnde ſonorum inceſſum addiderit, niſi forte Nicander hunc intelligi voluit, cum caudam mutilam ſed ſquamis duris affatim horrentem recta extendi in inceſſu vel aggreſſu annotaret. Poteſt enim a ſquamis horridis et duris terrae attritis inter incedendum ſtrepitus aliquis excitari, qualem in aliis etiam ſerpentibus memorauit Nicander.

Nicandri praeter allatum locum alius exſtat in Theriacis verſu 115. et ſeq. Poſtquam vnguentum theriacum ex viperis conficere docuerat, ſtatim de femina vipera infit, eamque morſu magis timendo eſſe, praeterea etiam corporis tractu ampliore quam marem echin. Verba graeca πλειοτέρη ἐπὶ σειρὴν ὁλκαίην peſſime omnes interpretes hucusque de cauda craſſiore explicarunt, cum de corpore deberent. Similiter ὁλκαῖον σπείρης de corpore echidnae dixit verſu 220. et verſu 385. ſcytalae corpus σειρὴν vocat. Denique Strabo XVI. p. 1120. eodem vocabulo de corporis longitudine in rhinocerote vſus eſt. Vbi viperae maris cum foemina coitum deſcribit Nicander verſu 129. illum vocabulo περκνὸς, hanc diuerſo, ψολόεις diſtinguit. Liuentem Gorraeus marem dixit; alterum vocabulum male ad mores retulit, furibundus interpretatus, cum cinereum ponere deberet.

Ex notis iam ſatis explicatis omnibus facile eſt colligere echidnam ad genus Laurentianum 31. pertinere, quod nomine Viperae diſtinxit, capite plano ſquammis minutis, non ſcutis, imbricato, oculis tamen ſub eminente ſquama latiore collocatis. Species huius generis pleraeque omnes, quas aut ipſe vidi aut

LIBRARY
UNIVERSITY OF ILLINO

pictas deſcriptasue inſpexi et legi, caudam ſubito in tenuitatem abeuntem et breuiſſimam habent. Plures praeterea ex eo genere ferae nares in tuber eminentes, veluti cornutas habent, qualem Gallicam viperam Charras et Martinicanam Plumier pinxit. Ex hac igitur nota ſola non licet agnoſcere echidnam veterum et definire; interim genus certiſſimis argumentis tenemus demonſtratum. Qui plures olim eiusdem generis feras viuas aut mortuas inſpicere et cum notis veterum ſcriptorum comparare poterunt, facile dubitationem omnem animo noſtro eximent. De echi vero ne probabilem quidem coniecturam edere poſſum, niſi quod ex capitis et corporis forma diuerſa iudicare tuto licet eum ad aliud plane ſerpentum genus pertinere.

Haemorrhoum ita deſcribit Nicander Theriac. verſu 282. et ſeq. Habitat in antris ſaxoſis, quo poſt paſtum in cubile ſolet redire. Menſuram pedis longitudine aequat, latitudo vero corporis a capite inde igneo ſenſim attenuatur. Color eſt modo fuliginoſus, modo rufus; collum valde eſt anguſtum; cauda ab ano vſque valde adſtricta et tenuis porrigitur. In fronte cornua duo niuea iacent; oculi locuſtarum oculis ſimiles ſunt, et caput ſuperne terribile horret. Inceſſu obliquo vt ceraſtes medio in dorſo meatum firmans fertur, atterens ventris ſquamas, ita vt incedens ſtrepitum quaſi motarum ſtipularum excitet. Hunc Nicandri locum paraphraſi expreſſit Aelianus XV. c. 13. quem primum velut interpretem audiamus. Haemorrhoum ait eſſe ex genere echium, in latebris ſaxoſis degere, pedalem longitudine, a capite vero lato ſenſim corpore attenuato vſque ad caudam. Colore eſſe aut nigro aut igneo; caput veluti cornibus duobus horrere; lente attritis ventris ſquamis terrae et obliquo meatu incedere ita, vt paulum ſubſtrepet, ex quo imbellem ferae ignauiam argui ait. Omiſit igitur Aelianus plures notas, caute vſus iisdem verbis, quibus poeta, adeo vt ſenſum raro explicaret. Vbi Nicander caput igneum (Φλογεὸν) nominat, Aelianus epitheton omiſit; quod fecit etiam Eutecnius cum Scholiis graecis. Deinde colorem corporis aut nigrum aut igneum fecit; poſuit enim pro poetae vocabulo αἰθὸς aliud ſimile φλογώδης., quo vſus etiam eſt Eutecnius. Illud rufum et igneum

igneum colorem ſignificat. Vetus Scholiaſtes inter varias interpretationes poſuit etiam colorem ambuſti, cinereum, fuliginoſum. Colli mentionem omiſit Aelianus; hoc anguſtum valde interpretor cum Gorrhaeo ex graecis: δειρὴν ἐσφήκωται ἄλις. Verbi notionem hanc olim adſtruxi in commentario philologico adiecto editioni Marcelli Sidetae p. 110. ſeq. Reliqua Aelianus in breuem orationem contraxit; ait enim caput veluti cornibus quibusdam horrere, (φρίττειν) omiſſo adeo cornuum numero, et oculorum comparatione cum locuſtis neglecta. Primum aliquis iure ſuſpicari poſſit Aelianum in poeta ſcriptum legiſſe non κεράατα δοιὰ i. e. cornua duo, ſed κεράατα δ' οἷα i. e. veluti cornua. Deinde verſum nimia verborum copia abundantem ideoque obſcurum, vbi caput terribile (σμερδαλέον) et magnum (λαμυρὸν) dicitur horrere (πέφρικε) ſuper ipſo, (ἐπὶ οἱ) id eſt ſuperne, videtur Aelianus de cornibus ipſis exſtantibus interpretatus eſſe; ait enim caput horrere veluti corniculis quibuſdam. Verbi λαμυρὸν notio etiam valde incerta eſt; poſui vero interpretationem maxime probabilem. Eutecnius tamen cornua duo expreſſit, addens tenuia eſſe et obſcura, corniculis locuſtarum ſimilia. Eſſe praeterea oculis etiam haemorrhoum ſimilem locuſtis, adſpectu terribili, oculis igneis; inprimis caput horridum eſſe; (φρικῶδές τι) leuiter enim commotum atque obumbrantem oſtendere in inceſſu inferiorem maxillam ſeu barbam. (Γένειον enim vtrumque ſignificat) Eutecnius igitur locuſtarum comparationem etiam ad cornua retulit, vocem λαμυρὸν de oculis igneis interpretatus, et de maxilla inferiore aut barba addidit, quae nec in poetae verbis ſunt, nec vlla vi inde poſſunt extorqueri. Igitur aut deeſt aliquid in poetae oratione, aut aliunde quaedam addidit Eutecnius. Contra deinceps verſum, vbi medio in dorſo ſirmare breuem greſſum eumque veluti fluctuantem (πλέον) dicitur ſerpens, plane omiſit cum Aeliano, pigrum tantum meatum et ſimilem ceraſtae interpretatus. Scholia graeca vocabulum νιφόεντα i. e. niuea non ad cornua ſed ad oculos referunt, miro verborum nexu. Comparatio locuſtarum videtur oculos magnos atque exſtantes ſignificare. Ceterum Scholia manuſcripta Lorriana annotant Oxylum etiam tradere Haemorrhoo eſſe cornua.

Poſt commemorata plura veneni in corpore ſaeuientis ſigna ſubito poeta infit verſu 305. ne tibi femina haemorrhois venenum morſu immittat, et deinde ſymptomata inde orta memorat quaedam; denique ſubiungit fabulam de Canobo ab haemorrhoide morſo in Aegypto; cuius ob mortem ait Helenam iratam mediam beſtiae ſpinam dorſi confregiſſe; atque ab eo inde tempore ſolos haemorrhoos, vt et ceraſtas, grauiter et claudicantes incedere. Itaque Nicander feminam haemorrhoidem ſignis veneni ſaltim diſtinguere voluit atque obiter patriam Aegyptum indicare.

Praetet Nicandrum ſolus Aetius cap. 23. formam haemorrhoi pinxit. Tres, inquit, palmos aequant, et in tenuem ac anguſta forma caudam paulatim deſinunt. Sunt autem igneo oculorum fulgore, rectaque et tarde proreptant. Colore quidem ſunt arenoſo, per corpus vero multis albis notis et nigris variegata ſunt, et aſperioribus ſquamis obſita; qua propter, dum ſerpunt, ſonus auditur. Et femina quidem ventri incumbens porreptat, et greſſum inferne circa caudam firmat, mas vero circa ventrem in greſſu nititur et collum in ſerpendo extendit. In graeco Codice, quo vtor, igneus oculorum fulgor non eſt, ſed color rufus corpori tribuitur. Magis tamen probo lectionem Cornarii interpretis. Deinde idem Cornarius verbum πέρον, vt in echi, male eſt interpretatus de inceſſu, quaſi πορείαν legiſſet; ſed rectius vertes locum Aetii ita vt mas circa ventrem anum habere, femina vero inferius (κάτωθεν) circa caudam habere dicatur. Vides igitur eandem plane ab Aetio differentiam maris et feminae in haemorrhoo ſtatui, quam in echi cum Nicandro ipſe annotauit iam antea a me explicatam. Voluit igitur etiam in haemorrhoo mare intelligi caudam multo longiorem, et anum, poſt quem coſtae deſinunt et cauda exorditur, multo ſuperius quam in femina, et veluti circa ventrem eſſe appoſitum; contra feminae caudam multo breuiorem eſſe, ita vt anus inferius circa caudam appoſitus eſſe conſpiciatur. Praeterea faeminam in ſerpendo collum extendere ait. Atque ita plane echidnam, quaſi feminam, ab echi, quaſi mare, diſtinxerunt Nicander, Aetius et Galenus cauda breui in ſerpendo recta et protenſa,

ſa, ano iuxta caudam inferius poſito, inceſſu pigro et collo inter incedendum ſublato, oculis denique ſubrubris. Quodſi in Nicandro eandem haemorrhoi maris et feminae differentiam quaeris, difficulter in vulgaribus interpretationibus eam reperies. Verum ſi accuratius verba poetae expendas, eandem plane differentiam annotatam reperias in mare; contra in femina poeta voluit eam ex oppoſito intelligi. Marem igitur poeta ait medio ex dorſo inceſſum breuem et fluctuantem quaſi claudicantem agere, ventre terrae attrito. Breuiter et poetice dixit: *βαιὸν πλέον ὀκέλλει.* Gorrhaeus: medio dorſo breue promouet agmen ventre ſolum radens. Quae quidem interpretatio ſententiam multo anguſtiorem facit. Ventrem terrae atteri oportet in vtroque ſexu; ventris enim ſquamae latae viciſſim apertae et contractae corpus ſerpentium omnium propellunt. Cauda motum corporis ſequitur ducem. Quare ſi cauda longa a medio fere corpore, vbi anus etiam conſpicitur, exorſa et protenſa corporis motum ſequitur, tum media tantum corporis pars, inprimis dorſi, ex cuius ſpina vertebriſque coſtae aptae ventris ſquamas latas regunt corpuſque ipſum impellunt, moueri, reliqua et poſterior pars quieſcere aut attrahi videtur. Dimidia enim corporis pars et quidem anterior ſimilitudinem aliquam inceſſus per diametrum facti a quadrupedibus ſecuta ad dextram, modo ad ſiniſtram veluti fluctuans deflectit, quemadmodum antea ex Ariſtotele expoſui. Hunc ſerpentium motum atque inceſſum cum antiquitas rudis primum in haemorrhoo forte obſeruaſſet, claudicare eum dixit atque obliquo itinere incedere dixit, cauſamque obliqui huius et veluti fluctuantis inceſſus repetiit a fracta dorſi ſpina. Addidit etiam fabulam auctoremque vitii ex poena adhaereſcentis nominauit. In aliis contra ſerpentibus rectum ſemper inceſſum obſeruarunt veteres ſcriptores, cuius rationem nunc inueſtigare nolo. Hoc tantum volui demonſtrare, Nicandrum ideo ex medio dorſo dixiſſe impelli meatum haemorrhoi fluctuantem, quoniam caudam longam et anum ſuperius in medio fere corpore appoſitum habet. Situm ani manifeſtius etiam poeta indicauit in verſu 290. vbi ait caudam humilem (*πεδανὴ*) et multum adſtrictam (*ζαχρειὲς θλιφθεῖσα*) ab vmbilico

vſque

vſque extendi. Gorrhaeus poſuit in verſione: compreſſaque cauda, ſparſa ſolo, media multum gracileſcit ab aluo. Sed poeta cum vmbilicum nominauit, medium corpus intelligi voluit, vbi vmbilicus locum habet in quadrupedibus et in homine. Quare male Gorrhaeus ſenſum poetae reddidit! πεδανὴ cauda quae proprie dicatur, difficile eſt dicere; interim humilem cum Gorrhaeo interpretatus ſum ex etymologia. Breuem non licet reddere, vt ſeries orationis plane docet. In echi ſimiliter poeta caudam longam ἴσως πεδανὴν dixit, quam Gorrhaeus peſſime paruam interpretatus eſt. Ceterum valde adſtricta dicitur poetae haemorrhoi cauda; Gorrhaeus primum compreſſam, deinde ſimul, et quidem rectius, multum gracileſcentem dixit. Superiorem corporis partem a capite inde lato ad anum vſque etiam in latitudinem attenuari et gracileſcere dixit poeta, collo tamen adſtricto et anguſtiore. Itaque poſt collum anguſtum reliquam corporis caudaeque magnae longitudinem ſenſim gracileſcere poeta intelligi voluiſſe videtur. Aetius contra primum vtrique ſexui corpus in tenuem et anguſtam caudam paulatim deſinens tribuit; deinde tamen aperte feminae caudam breuiorem eſſe intelligi voluit ex poſitione ani circa caudam. Itaque cauda feminae ſubito etiam, vt in echidna, veluti mutilata et breuis gracileſcere et corpori craſſiori ſubiici videtur. Similiter collum ſublatum (peſſime Cornarius extenſum vertit ἀνατείνει) inter incedendum, vt echidnae, tribuit Aetius, quam tamen notam omiſit Nicander. Oculos igneos (Cornarius enim πυρωπὰ rectius legit, quam πυῤ-ῥοτέρα, vt in Codice meo eſt) poeta videtur ſignificare voluiſſe, cum caput igneum nominaret. Collum contra anguſtum Aetius omiſit. Is etiam in menſura corporis diuerſus abire videtur a poeta; ponit enim tres palaeſtas, Cornarius tres palmos; Nicander pedis veſtigium nominat, pedem ſimpliciter Gorrhaeus cum Eutecnio. Sed hanc menſurae varietatem alibi explicabo. In colore maior eſt diuerſitas; quem aliunde Aetius accuratius et diſtinctius tradidiſſe videtur. Hoc tamen ex Aetio ſatis perſpicitur, poetam iſtam colorum varietatem in corpore haemorrhoi ſignificare voluiſſe, dum ait corporis colorem eſſe modo fuliginoſum modo rufum. Forte etiam vocabulum αἰθὸν albedinem ſeu

ſeu colorem lucidiorem ſignificat. Aſperas ſquamas poeta etiam clare indicauit, cum dixit: in ſerpendo ſtrepitum paruum veluti ſtipularum motarum excitat ſquamis et tractu corporis. Hoc enim in loco praefero vetuſtam lectionem a Scholiis proditam ὁλκῷ i. e. tractu, vulgatae οἴμῳ i. e. via, meatu. Squamarum aſperitatem ſpectaſſe etiam videtur Lucanus, cum inter Libycos ſerpentes IX. 806. aſperam haemorrhoidem, genere foemineo, commemoraret. Eandem verſu 709. ingentem appellat, quod epitheton in longitudinem ab Aetio et Nicandro editam non cadit. Diſerte etiam Nicander verſu 294. corpus exiguum nominat. Maximam difficultatem facit, quod Aetius haemorrhoo vtrique meatum rectum et pigrum, Nicander contra pigrum et obliquum tribuit; quam equidem diuerſitatem explicare nulla ratione poſſum. Videant igitur peritiores hac de re!

Poſtremo in loco audiamus Auicennam, medicorum graecorum interpretem. Is igitur Libro IV. Fen. 6. tract. 3. fol. 93. Canonis Maioris ita tradit: De ſerpentibus qui egredi faciunt ſanguinem ex poris omnibus, ſicut ſunt Aufudius et Sabrin. Iſti ſerpentes ſunt mali — et ſapientes quidam dixerunt, quod iſti duo ſerpentes corpora habent arenoſa, et ſuper corpora eorum ſunt puncta nigra et alba, et longitudo eorum eſt longitudo cornuti; (ceraſtae) et dixerunt quidam, quod ipſi ſunt minores viperis, et capita eorum et ipſorum caudae ſunt minuta et ſunt coloris arenoſi, et quandoque ſunt nigri et rubei et albi, et ſunt ſuper eorum capita ſquamae albae inciſae, et eorum inceſſui eſt ſtrepitus propter ſiccitatem corticum ventrium ipſorum, ac ſi eſſet ſtrepitus foliorum virgae. Et ſunt grauis motus, aequalium dentium. Hunc eundem locum paulo breuiorem poſuit Vincentius XX. 18. Albertus p. 247. verba variauit et ſenſum interdum mutauit. Ita enim ille: Alſordius, eſt autem quantitas huius ſerpentis ab vno vſque ad duos cubitos, et caput et caudam habet valde paruam et vt in pluribus arenoſi coloris, ſquamas albas quaſi inciſas et fiſſas — ſicut eſt ſtrepitus foliorum ſiccorum. Eadem deinde repetit p. 249. 6. ſub voce Sabrin, vbi Aſſodius ſcribitur. Paucula Auicennae verba arabice poſuit Bochart II. p. 417.

 vbi

vbi diſputat Arabum Sipphon albo et nigro diſtinctus, ceraſtes an haemorrhous ſit.

Manifeſtum eſt Auicennam praeter Nicandrum et Aetium, aut eum, quem vterque exſcripſit, autorem, tertium aliquem ante oculos habuiſſe. Initium quidem ductum eſt ex Aetio; longitudo tantum diſcrepat. Deinceps ex tertio aliquo auctore tranſtulit magnitudinem viperis minorem, capita et caudas minutas. Vbi poſtea colorem iterum addit primum arenoſum, deinde quandoque nigrum et rubeum et album, propius ad Nicandrum accedit, qui colorem modo fuliginoſum modo rufum dixit. Strepitum inceſſus cum Nicandro et Aetio habet communem, ſed addita comparatio foliorum motorum arguit auctoritatem Nicandri. Aſperitatem ſquamarum appellat ſiccitatem, eamque ſquamis tantum ventralibus tribuit. Grauem motum et pigrum notant etiam Nicander et Aetius; ſed obliquum aut rectum inceſſum omiſit Auicenna; qui dentes aequales aliunde retulit. Cornua omiſit Auicenna cum Aetio; eorum tamen loco capitis ſuperni ſquamas albas inciſas memorat; atque ita poteſt verba poetae, vbi caput ſuperne horrere dicitur, interpretari voluiſſe videri.

Ex hac tota diſputatione colligere licet notas haemorrhoi omnes non poſitas atque accurate explicatas eſſe nec ab Aetio nec a Nicandro; haemorrhoum marem a femina differre eiusmodi notis, quae non ſexum ſed ſpeciem plane diuerſam arguant; et denique ob hanc ipſam notitiarum diuerſitatem difficulter hoc genus ſerpentis comparari poſſe cum aliquo eorum, quos hodie cognitos habemus.

Nunc de cenchrine. Hunc, inquit Nicander verſu 463. ſeq. reperies in inſularum Lemni et Sami montanis ſiluis, longitudine immanem, ſquamis pictis ſeu punctatis, quem ideo leonem appellant, craſſitudine et longitudine varia. Hic medio die ſolis radiis feruente peruagatur eſuriens montes et pecudes ſpeculatur, dum paſtores altis ſub abietibus frigora captant proiecti. Cui tu quamuis fortis et audax occurrere noli furenti, ne te caudae ambagibus implexum vndique conſtringat et diſrupto thorace ſanguinem hauriat. Contra fuge tu tramite ſemper obli-

quo

quo et flexuoſo, quo magis inſequentem eludas; ille enim difficulter dorſi ſpinam inflectere valet, contra recta via celerrime pergit. Haec difficultatem verborum nullam habent, nec in interpretatione Eutecnius a Scholiis graecis diſſentit. De nominis ratione excerpta ex vetuſtis poetae ſcholiis annotatio legitur in Etymologico M. p. 498. vbi cenchrines dicitur appellari, aut quod maturo milio appareat, aut quod dorſum eius maculis veluti miliaribus pictum ſit. Formam Aetius cap. 27. de cenchrite ſiue acontia (eundem enim facit) ita pingit. Cenchrites ſerpens eſt magnitudine duorum cubitorum, figura autem craſſa in tenuem abeunte, colore viridi, maxime iuxta aluum, vt milium colore referat, vnde et cenchris ſiue miliaris appellatur. Aiunt etiam hunc ſe ipſo fortiorem fieri, quum milium floret. Ceterum vbi ſe ad laedendum parat, extendit ſe ipſum, ac veluti iaculum vibratum corporibus inuolat atque hoc modo verberat. Ab huius morſu omnia quae de vipera dicta ſunt ſequuntur, atque etiam grauiora, adeo vt etiam putrefactiones et carnium defluxus conſequantur, ac grauior item mors ſuccedat.

Vides in hac notitia nihil plane eſſe quod Nicandri cenchrinem eundem eſſe arguat, niſi carnium putrefactio et defluxio in ſignis veneni annotata. Vbi tamen hydropis mentionem a Nicandro factam omiſit. Color contra, magnitudo, et modus nocendi, plane diuerſum ſerpentem ſignificare videntur. Rationem quidem nocendi alterum etiam eiusdem nomen arguit, acontias, a iaculando factum. At enim vero acontiam Nicander verſu 491. diſerte inter ſerpentes innocuos numerat. Cenchrinem denique nullibi morſu nocere dixit, ſed hominem ſtrangulare tractibus caudae implexum, et pectore diſrupto ſanguinem haurire. De veneno ne verbum quidem. Itaque cenchrines Nicandri plane mihi diverſus eſſe videtur, non ſolum corporis colore ſed et modo nocendi. Venenum enim vix habet vllum. Lucanus etiam IX. 720. iaculos veloces ſeparatim nominat; deinde vero verſu 712. ſic de cenchrine: et ſemper recto lapſurus tramite cenchris, pluribus ille notis variatam pingitur aluum, quam paruis tinctus maculis Thebanus Ophites. Vides igitur eundem eſſe cenchrin Lucani cum Nicandri cenchrine; maculas tamen ventri appoſuit

Lucanus; igitur diuerſum a Nicandro auctorem ſecutus. Aconꝫtiam verſu 822. ex robore trunci ſeſe immittentem et caput temporaque Pauli cum morte tranſigentem pingit.

Aetii locum veluti de ſolo acontia tradentem exſcripſit Glycas Annal. I. p. 58. Sed etiam Codex meus cenchritis ſeu cenchritae nomen additum habet. Cherſydrum etiam ab aliis acontiam appellatum fuiſſe infra videbimus. A ſolo impetu veloci acontiam appellari auctor eſt Aelianus VI. 18. Praeterea ammodyten ab aliis cenchriam ſeu miliarem ob caudae duritiem inſtar milii appellari refert Aetius cap. 25. Cenchrin ſerpentem venenatum nominat Plinius XX. ſect. 90. eundem Dioſcorides in Theriac. cap. 22. cenchridion, ſed capite 15. cenchrum, vbi ſimul eadem veneni ſigna enumerat, quae Nicander poſuit, et praeterea plura addit ab Eraſiſtrato translata. Cenchrum ex Dioſcoride nominat etiam Actuarius, ſed Paulus Aegineta cenchrinem. Notitia corporis abſtinuit Dioſcorides, quod et in reliquis beſtiis fecit. Eius locum cum loco Aetii ſimul tranſtulit Auicenna Libro IV. Fen. 6. tract. 5. cap. 46. et 48. Altero in loco Famuſus audit ſerpens, altero Aracem dicit. Ex Auicennae verſione Albertus p. 248. Centrin et Faliviſum, et p. 249. Miliarem dixit. Auicenna ex Aetio citrinitatem dixit, vbi Cornarius viriditatem. (ὠχρότης). Illud equidem probauerim. Arachs nominatur ab Alberto p. 347.

Ex hac igitur diſputatione colligitur, nomen ſerpentis idem quidem vbique poni cum plerisque noxae indiciis, ſed in magnitudine, colore ſerpentis et modo nocendi ſcriptores maximopere inuicem diſſentire, adeo vt dubia omnia atque incerta ſint, quae tradita de eo habemus.

Ammodytae notitiam ſtatim ſubiiciam, quo ea poſſit commodius cum cenchrinae deſcriptione comparari. Solus Aetius cap. 25. ita tradit de eo: Ammodytes, inquit, magnitudine quidem cubitalis eſt; maior enim non pingitur neque ſcribitur eſſe; colore vero arenoſus, per corpus autem maculis nigris inſignitur; caudam autem habet praeduram, ſuperne diſciſſam. A quibusdam autem cenchrias hoc eſt miliaris ob caudae inſtar milii duritiem appellatus eſt. Latiores autem maxillas quam vipera habet,

habet, quumque in multis alias ei ſimilis ſit, colore magis diſcerni poteſt; vipera enim ſubflaua eſt. — Celerius vero mors adeſt iis, qui a femina ſauciantur. Ita quidem Cornarii verſio habet; in graeco ſimpliciter eſt ab initio: maior non ſcribitur (γράφεται) eſſe; maculae nigrae, ςιγμαὶ, puncta dicuntur; cauda vero ſubdura (ὑποσκληρὸς) et fiſſa ſuperne, (ἐσχισμένη) denique vipera eſt echidna. Ammodyten exuſtis Libyae arenis concolorem nominat Lucanus IX. 715. inter Libycas beſtias etiam Solinus. Ex Aetio locum tranſtulit Auicenna IV. Fen. 6. Tract. 3. c. 49. et nominauit Amiuduto et Caubaro, praeterea pro maculis nominantur veſtigia linearum, nullo colore edito. Auicennae locum tranſtulit Albertus p. 247. 248. qui Atunducum et Cauharum appellauit. Notam ſingularem caudae ſuperne fiſſae nulli generi ſerpentum mihi notorum accommodare potui.

Nunc ad iaculum ſeu acontiam deueni. Hunc cum cherſydro eundem facere videtur Aelianus, de eoque ita refert VIII. 13. Huius, inquit, ſolertia in inſidiis faciendis huiusmodi eſt, vt ſecundum vias publicas abditus lateat, perſaepe etiam correpens in arborem adſcendat, ibique ſeſe contorquens et caput in ſpira occultans praetereuntes tacitus ex occulto ſpeculatur, et ſe ſubito eiaculatur, ſiue homo fuerit ſeu beſtia quae praeterit. Saltu enim valet, vt viginti cubitorum ſpatium tranſilire valeat, protinusque mordicus apprehendit praedam. Idem VI. 18. eſſe ait ſerpentem qui ſe iaculi inſtar immittat in hominem, atque inde nomen acceperit. Similiter Galenus Theriac. ad Piſon. cap. 8. acontiam extenſo valde corpore iaculi inſtar inſilire in hominem et animalia ait. Solinus arbores ſubire atque ex iis vi maxima turbinatum penetrare animal quodcunque obuium fortuna fecerit. Aegypto attribuit Ammianus acontias, Arabiae Lucanus VI. 677. volucrem enim, qui ibi in veneficiis adhibetur, Arabiae ſerpentem de noſtro interpretatur Bochart Hieroz. II. p. 413. quia idem Lucanus IX. 720. iaculos volucres appellet. Denique idem IX. verſu 822. iaculum canit e ſterilis trunci robore ſe torquentem et immittentem per caput Pauli. Sabaeorum in odoriferis ſiluis frequentem eſſe ex Agatharchide tradunt Diodorus Artemidorus et Strabo. Libyae aſſignat cum poeta Lucano Lucianus

cianus in loco infra de aſpide afferendo. Plinius VIII. ſect. 35. iaculum ait ex arborum ramis vibrari, nec pedibus tantum pauendas ſerpentes, ſed et miſſili volare tormento. Ex hoc Plinii loco Iorath et auctor Gallicus de natura rerum apud Vincentium XX. cap. 37. ſerpentem volatilem inepte effecerunt; alia etiam ineptiora addidit Albertus p. 248. 6. De acontia tacet Dioſcorides cum aſſeclis Paulo et Actuario. Igitur poſtremum audiamus Auicennam IV. 6. 3. cap. 40. De cafezati et alterarati. Iſti, inquit, ſunt ſerpentes parui breues minuti, qui quandoque occultantur in arboribus inſidiantes, vt proiiciant ſe ipſos ad illum, qui tranſit per eos, et exeunt procedentes ad eum. Et ego quidem dico, quod vidi genus horum ſerpentum in partibus de Heſten, et ſunt ad rubedinem decliues et ſunt calidi valde. Et dixerunt, accidit ex morſu eorum dolor vehemens et pertranſit in totum corpus, ſi fuerit de genere, quod vidi, et accidit ex eo mors. Et dixerunt, cura eorum eſt cura communis et cura viperarum. Eundem Auicennae locum tranſtulit Vincentius cap. 18. ſed is Afferati et Altariati id eſt ſalientem et volantem ſerpentem appellat. Albertus p. 247. ex eodem Auicenna Altynanyty et cafezati, ſed p. 248. ſub voce Cafezacus habet ſcriptum nomen Altynanytus ex Semeryone et Auicenna. Arabica nomina ex Codice Auicennae poſuit Bochart Hieroz. II. p. 412. Kipphaza i. e aſſultrix, et tipphara i. e. deſultrix Vides ex ſterili hac diſputatione nullum aliud lucrum fieri poſſe, niſi nominum, ex quibus ſapere non licet. In Itinerario Vogelii noſtratis, Altenburgi edito 1716. video narrari de ſerpente Indico Malayorum ſermone Diaboli iaculo appellato, qui ramis arborum inſtratus praetereuntibus hominibus inſidiari dicitur. Iaculantem ſe ex arbore terrae caput inflixiſſe viderat auctor. Color erat nigro et rubro variatus, punctisque albis diſtinctus, capitis caudaeque ſanguineus, longitudo vlnae vnius et dimidiae, craſſitudo digiti. Vide p. 333. Praeterea ibidem ſerpens viridis ramis arborum inſtratus item praetereuntibus inſidiari dicitur.

Dipſadis breuiſſima deſcriptione defunctus Nicander verſu 334. Species ſeu forma, inquit, dipſadis ſemper eſt ſimilis echidnae, ſed minor eſt, mors tamen celerior ex vulnere. Cauda

da eius ſubobſcura ſemper extremitatem habet nigram Nicandri locum aut eundem cum Nicandro auctorem ſecutus Aelianus VI. 50. dipſadem ait echi breuiorem eſſe ſed mortem celeriorem morſu afferre. Vbi ſtatim ab initio peccauit, cum echin pro echidna nominabat. Deinde addit Soſtratum dipſadem tradere albam, duabus caudae lineis nigris inſignem. Eandem alio nomine preſterem, cauſonem, (ab effectu veneni) melanurum (a cauda nigra) ammobaten (in arena degentem) et centridem ab aliis nominari, frequentem praecipue in Libya et Arabia. Similiter Scholia graeca Nicandri ex vetuſtis commentariis contexta annotant dipſadem etiam centrinam appellari, quod corpore breui in acutum deſinat, ſtimuli inſtar, quo boues incitantur; (κέντρον) eſſe capite et collo plano, cauda valde nigra. Lucianus T. III. p. 236. dipſadem in Libyae arenis degentem, paruum ſerpentem, echidnae ſimilem facit. Preſterem a dipſade veneni effectu diſtinxit Aelianus XVII. 4. Sic etiam Lucanus et Plinius. Ex graeco dipſas Situlam dixerunt Iſidorus eumque ſecuti recentiores ſcriptores, qui ſaepe Situlam cum Scytale permutarunt.

Galenus de S. M. Facult. XI. p. 297. ed. Pariſ. vbi carnibus viperinis in cibo ſumtis interdum ſitim intolerabilem induci ait, echidnas quasdam cognominari inde dipſadas tradit. Se dubitantem igitur Marſos adiiſſe, qui echidnas venati Romam afferre ſolebant, atque ab iis petiiſſe, vt ſibi notas illas aperirent quibus ab echidna dipſas diſtinguatur. Illos vero omnino negaſſe genus dipſadis eſſe inter echidnas, verum omnium earum echidnarum, quae in locis marinis et ſalſis verſentur, carnem eſſe ſalſam. Quam ob rem multas tales eſſe in Libya; in Italia vero vtpote humidiore, nullas omnino reperiri. Hanc Marſorum opinionem etſi confirmare conſenſu ſuo dubitabat Galenus, illud tamen probabile ſibi videri ait, echidnas a locis maritimis et ſalſis carnem trahere ſalſam, atque ita ſitim in cibo inducere intolerabilem. Poetae ſaepenumero echidnam dipſadem cognominarunt; ſed haec argumenta aliena ſunt. Artemidorus Onirocrit. II. 13. inter ſerpentium nomina ponit etiam dypſas et diphas, quaſi diuerſorum ſerpentum. Sed diphas et dibas Cretica ſunt ſerpentis alicuius, forte eiusdem cum dipſade, nomina apud Heſychium grammaticum

cum ſub voce *δίφατον* et *δίβαν*. Locus eſt Solini, quem laudat Vincentius cap. 21. vbi plures variaeque aſpidum ſpecies nominantur, interque eas ponuntur dipſas, hypnalis, haemorrhois, preſter, ammobates (in Vincentio male legitur ammoda, elt) cenchris, elephantiae, centrina (male legitur chercitra niſi malis cherſydra) chamaedracontes. Deinde addit, quae de aſpidum coniugiis Plinius habet; denique, ſubtiliora, inquit, ſunt capita feminis aluusque tumidior, peſtis nocentior, maſculus aequaliter teres, ſublimior atque mitior. Quae quidem de echi et echidna ſcriptores veteres ſed paulo diuerſa tradunt. Feminis enim capita maiora et planiora, maribus contra ſubtiliora tribuunt. Vides igitur dipſadem modo ad aſpides modo ad echidnarum genus referri: ex quo arguere licet magnam eſſe omnium harum ſpecierum inter ſe ſimilitudinem, ſi ſpectes corporis, capitis praecipue et caudae, formam vniuerſam. Ad opinionem a Galeno propoſitam propius accedit Aetius cap. 22. Dipſas, inquit, a quibusdam cauſus appellatur, eſtque viperae ſpecies, quae in maritimis magis locis reperitur, magnitudine cubitali, ex craſſa in tenuem deſinens. Notas autem habet per omne corpus fuluas (*κιῤῥὰς*) et nigras, caput vero anguſtius. Aetius igitur ab echidna dipſadem diſtinguit capitis anguſtia, quod echidnae latum eſt; deinde addit corporis notas fuluas et nigras; caudam vero nigram omiſit.

Accedit nuuc poſtremus Auicenna, qui aliunde notitiam dipſadis duxit, notasque alias edidit. Locum eius poſuit etiam Vincentius XX. cap. 34. Serpentis, inquit, ſitim facientis ſecundum quoſdam longitudo eſt palmi vnius, et ſuper corpus eius ſunt veſtigia nigra plurima. Caput eius eſt paruum et collum craſſum, a quo incipit creatura eius vſque ad caudam ſubtilem, inceditque caudam quatiendo ſuam. Eſt autem in litoribus. Eadem ex Auicenna et Semeryone laudat Albertus p. 248. vbi rectius legi videtur: et incipit curuatura eius a collo groſſo vſque ad caudam ſubtilem continue diminui, et figura eius eſt figura viperae, et color poſteriorum eius vſque ad caudam vergit ad nigredinem, et dum incedit, quatit caudam et firmat. Et eſt generatio eius in terra Haſcem et Lokyati, et quidem huius generis

neris ſerpentes habitant in litoribus maris. Nomina regionum arabica de Africa et Syria dicuntur, vt teſtatur Bochart Hieroz. II. p. 397. Ex Auicennae loco Lokiati et Aſſim poſuit Conr. Geſnerus, et recte de Libya et Syria interpretatus eſt. Vides igitur in notis quibusdam Auicennam propius ad Aetium, alibi ad Nicandrum accedere; nouum eſt quod de cauda addit, quae inter incedendum quatiatur.

Dipſadem agnoui tandem in Colubro vipera Linnaei, quam ſolus deſcripſit accurate Haſſelquiſt Itinerarii p. 365. et in Actis Vpſalienſ. anni 1750. Ex hoc igitur ponam notas praecipuas collectas, quo facilius lector ipſe de ſimilitudine poſſit exiſtimare. Caput non eſt vt in echidna planum et latum, ſed ſupra verticem paulum depreſſum, magis autem inter oculos, latera ſeu maxillae valde protuberant; roſtrum eſt breuiſſimum et valde obtuſum. Corpus medium craſſum, fere quadrangulum, verſus caput et caudam cylindricum atque attenuatum. Squamae caput et totum corpus ſuperne tegentes ouatae ſubimbricatae, carinatae. Color ſupra ex ferrugineo albidus cum maculis intenſius ferrugineis, infra omnino albidus. Cauda breuis, conica, tenuis, extremitatem anulis tribus nigreſcentibus cinctam habet, et apicem aculeo terminatum et paulum incuruatum. Longitudo tota eſt ſpithamarum 2 et pollicis 1, caudae pollicis 1. Craſſities verſus collum pollicum 2 lin. 2 colli medii pollicis $1\frac{1}{2}$ latitudo capitis ſupra verticem pollicis dimidii. Aculeum caudae veteres vocabulo centrines ſignificarunt, vt annotauit Scholiaſtes Nicandri; eo greſſum firmare videri poteſt; hinc caudam iactare incedens dicitur ab Auicenna. Haſſelquiſtii notitiam in breue contractam poſuit Laurenti p. 105. ſed is aſpidem Cleopatrae ineptiſſime appellauit, et Lucani locum interpretatione falſa corrupit. Carinam ſquamarum caudaeque aculeum omiſit, et caput gibbum cum Linaeo poſuit, quod notitia princeps non habet.

Aſpidem ita deſcribit Nicander Theriac. verſu 157. et ſeq. Aſpis mortalis ſquamis arentibus horret, peſſima ſerpentum. Semper recto tramite fertur, corpore terribilis, ſed pigro tractu procedit, et ſemper oculis nictare videtur ſomnolenta. Verum vbi aliquem ſubito ſonum aut vocem auribus accepit, experge-

 facta

facta corpus in ſpiras contorquet, medioque caput horridum ſuper exſerit orbe. Longitudo peſſimi generis vlnam (orgyiam) aequat, latitudo et craſſities haſtam qua apros leonesque feriunt. Color modo ſqualidus dorſi eſt, modo cinereus, modo pallidus (luteus) et variegatus, alibi niger et terrae Aegypti, quam habitat, concolor. In fronte ſuper oculis exſtant duo veluti tubercula, quibus ſubiacent lumina ſanguinea. Irata valde ſibilat et ſpiritu collum ſqualidum inflat. Quatuor dentes longi adunci et caui intus in maxillis haerent radicibus fixi, veneno pleni, tunica membranacea tecti, vnde venenum vulneri infunditur. Morſus veſtigium nullum in carne nec tumor apparet, ſed ſine dolore in torporem et ſoporem delatus aeternum moritur percuſſus. Deinde narrat poeta pugnam ichneumonis cum aſpide, quam omitto. In his pauca ſunt, quae aliquam interpretationis difficultatem habeant. Aſpidis nomen explicat Etymol. M. ex natura ſerpentis, quoniam irata, cum aggreditur hominem, corpore in circulos orbemque ſinuato et contorto pugnet, atque ita ſcuti rotundi, quod aſpis dicitur, ſpeciem exhibeat. De nictatione et ſomnolentia conſentit Plinius VIII. ſect. 35. cuius locum ponam. Colla, inquit, aſpidum intumeſcere, nullo ictus remedio, praeterquam ſi confeſtim partes contactae amputentur. Vnus huic tam peſtifero animali ſenſus vel potius affectus eſt. Coniugia ferme vagantur, nec niſi cum pari vita eſt; itaque alterutra interemta incredibilis alteri vltionis cura. Perſequitur interemtorem — non eſt fateri, rerum natura largius mala an remedia genuerit. Iam primum hebetes oculos huic malo dedit, eosque non in fronte ex aduerſo cernere, ſed in temporibus; itaque excitatur pede ſaepius quam viſu. Ita hunc locum emendauit Harduinus. Sed in Codice Pariſino erat: ne ex aduerſo cerneret: Vincentius ex h. l. laudat: nec ex aduerſo cernere, ſed in temporibus fecit. excitatur itaque ſaepius auditu quam viſu. Poſtrema ita legit etiam Solinus cap. 27. Raro, inquit, in aduerſum contuentur; nec fruſtra, cum oculos non in fronte habeant, ſed in temporibus, adeo vt citius audiant quam adſpiciant. Contra Harduinus vocem auditu, quoniam in Codicibus eius non exſtabat, omiſit, alteramque, pede, quae non magis ibi aderat,

aderat, intulit, contra Nicandri Solinique auctoritatem. Aſpidem aegyptiacam Strabo XVII. p. 641. ſingularibus notis differe ait a reliquarum terrarum aſpidibus; eſſe autem geminam; alteram quidem ſpithamae magnitudine, omnium pernicioſiſſimam veneno; alteram fere orgyiae, quemadmodum etiam Nicander annotauerit. Verum Nicander contra alteram, orgyiae longitudine aequalem, pernicioſiſſimam praedicat; itaque vitium in lectione Strabonis eſſe ſuſpicor. Coloris varietatem in variis terris annotauit etiam Pauſanias p. 573. qui Libycas ab Aegyptiis colore differre ait; Aethiopicas plane, vti homines, nigras conſpici. Vocem verſus 173. μηλινόεσσα de colore ſubflauo (χλωρὸν) interpretantur Scholia graeca Nicandri; Eutecnius poetae verbum retinuit; Gorrhaeus vitioſam lectionem de fraxineo colore interpretatus eſt. Situm tuberculorum poeta ait eſſe in ſuperciliis ſupra frontem, et tuberculorum modo ſpeciem adeſſe ait. (οἷα τύλοι) Scholia admonent circa ſupercilia ſupra frontem exſtare duo quaſi tubercula, non cornua, ſed carunculas. Alius deinde Scholiorum auctor ita: In capite aſpidum apparent eminentiae duae tuberculis ſimiles, quae efficiunt vt oculi ſubiecti caui appareant. Eutecnius paulo aliter: Supra frontem, inquit, habet ſigna, notas quasdam, ſuperciliorum formam referentia tubercula. Dentes quatuor cauos poeta ait haerere radicibus ſuis in maxillis; addit ὑπένερθε i. e. inferne: quod vocabulum dubitari poteſt ad poſitionem in maxillis, an ad cauitatem dentium ſit referendum. De dentibus ita Plinius XI. ſect. 62. ſimiles (ſerrati) dentes aſpidi et ſerpentibus; ſed duo in ſupera parte dextra laeuaque longiſſimi, tenui fiſtula perforati, vt ſcorpionum aculei, venenum infundentes. Non aliud hoc eſſe, quam fel ſerpentium, et inde venis ſub ſpina ad os peruenire diligentiſſimi auctores ſcribunt. Quidam vnum eſſe eum, et quia ſit aduncus, reſupinari, cum momorderit. Aliqui tunc decidere eum, rurſusque recreſcere, facilem decuſſu, et ſine eo eſſe, quas tractari cernamus. Scorpionis caudae ineſſe eum, et pleriſque ternos. Tum denique de viperis infit: Viperae dentes gingiuis conduntur. Iam ipſa orationis ſeries manifeſto docet ſcorpionis mentionem inepte inſertam fuiſſe a librariis. Confirmat ſuſpicionem

Vincentius XXI. cap. 20. qui totum illud membrum omittit, et verba multo rectius ita continuat: facilem decuſſu, et plerisque ternos: Vbi ſi legeris: et plerique ternos: ſententiam totius loci plane reſtitutam in integrum putauerim. Apparet igitur iam olim fuiſſe, qui ternos vtrinque dentes venenatos aſpidi adſcriberent. Aelianus IX. 4. dentes aſpidis venenatos tunica tenui membranacea circumdatos eſſe ait, quae dentibus ad mordendum infixis conuerſa venenum effundat, deinde vero in locum ſuum vnita reponatur. Vides igitur veteres ſcriptores dentium venenatorum receptaculum bene notum habuiſſe; ſed male ait Aelianus venenum ab ipſo receptaculo effundi, niſi in dentes effundi voluit intelligi, atque ex his in vulnus.

Oua aſpidum ab ichneumone diſſipari ait Nicander verſu 192. At contra Phylarchus apud Plinium X. ſect. 96. aegyptiacam aliquam aſpidem cicuratam ad menſam hoſpitis ſui catulos enixam eſſe refert. Quae ſi narratio vera eſt, aſpis viuipara dicenda erit; et recte Nicandrum taxauit Proſper Alpinus in Hiſt. natur. Aegypti p. 234.

Aſpidis et ichneumonis pugnam memorauit iam olim Ariſtoteles H. A. IX. 6. Praeterea ex aſpide Libyca venenum ſepticum immedicabile confici ait H. A. VIII. 29. In Curio Cypri vrbe eſſe genus ſerpentis, cuius morſus ſimilem aſpidi aegyptiacae effectum habeat, niſi quod hieme venenum eius obtundatur, tradit auctor mirabil. Auſcult. ſub Ariſtotelis nomine editarum p. 317. ed. Beckm. Lucanus IX. 701. et ſeq. aſpida ſomniferam tumida ceruice Nili arenas nusquam excedere ſponte ait, ſed peti ex Aegypto et Libya atque inter alias merces Romam afferri. In ſeplaſiariorum officinis altam fuiſſe Romae aſpidem teſtatur etiam Aelianus IX. 62. Hypnalem, quod ſomno enecat, ad mortem emi, tradit etiam Solinus ex eoque Iſidorus. Male igitur ad theriacam conficiendam aſpidem Romam allatam eſſe ex Lucano poſuit Laurenti p. 105. Lucani locum reſpexit Ammianus, qui aſpidem magnitudine et decore reliquas Aegypti ſerpentes innumeras ſuperare et nunquam ſponte Nili flüenta egredi ait. In Sulpicii Seueri Dialogo I. cap. 5. inter miracula refertur puerum ſine noxa aſpidem tractaſſe. Aſpis ibi dicitur caerula colla de

po-

poſuiſſe. Aſpidem aliquam acontiadem cognominatam memorat Aetius VII. p. 141. b. Arbores conſcendentem aſpidem habet Epigramma graecum Anthologiae I. cap. 13.

Aelianus VI. 38. aſpides ait naſci interdum cubitorum quinque magnitudine, (in libro tamen XVI. 39. cubitorum quatuor magnitudinem miratur) plurimas eſſe nigras aut cinereas colore, alias etiam rubeas. (πυῤῥάς) Libycam aſpidem ſufflatu coecos reddere homines tradi. Iterum Aelianus III. 33. Libycam modo aſpidem flatu (φύσημα) oculos adſpicientium excoecare, reliquas interimere veneni celeritate. Dum afflat hominem, collum ſimul erigere. Tertio in loco IX. 11. aſpidem interdum tactu, atque etiam inſpuentem occidere ait, vt rubetam et centritem. Quarto loco aſpidem iratam erecto capite minari tradit XI. 33. et XVII. 5. Denique vndecim aſpidum genera numerari ab Aegyptiis annotat X. 31.

Aſpidem ptyadem ab inſpuendo dictam, Aegyptiacam perſequentium oculos excoecare ſputo tradit Porphyrius de Abſtinentia III. p. 269. Ptyade aſpide reſperſos nominat etiam Plinius libro 31. ſect. 33. Idem ptyadas aſpidas ſaliuae venenum in oculos hominum exſpuere ait libro 28. ſect. 18. Vides igitur magnam et nominum varietatem, quae in Aegypto ex ſacerdotum ſuperſtitioſis ingeniis praecipue orta eſſe videtur, et notitiarum diuerſitatem multam interpreti afferre difficultatem, quam expedire equidem non poſſum. Illud tamen eſſe mihi videtur manifeſtum aſpidem ptyadem plane eſſe diuerſam ſpeciem ſerpentum, non morſu ſed ſaliua noxiam, vt ex Plinii atque Aeliani locis apparet. Sed audiamus nunc medicos graecos. Horum primus Galenus Theriac. ad Piſonem cap. 8. tria genera aſpidum nominibus diſtinxit, vnam cherſaeam ſeu terreſtrem, alteram chelidoniam, quaſi hirundinaceam, tertiam ptyadem ſeu ſputatricem, omnium pernicioſiſſimam appellans; hanc poſtremam collo ſuper extenſo ad rationem interualli quaſi computatam venenum occurrentibus inſpuere dextre; chelidoniam circa fluuiorum ripas, praeſertim Nili, habitare; cherſaeam omnium maximam ad quinque cubitorum longitudinem excreſcere interdum; contra ptyadas maximas bicubitales eſſe; chelidonias cubito maiores re-

periri etiam, colore hirundini ſimiles; ptyades cinereo viridique et ad auri colorem declinante; terreſtres denique vt plurimum et ipſas cinerei eſſe coloris, quanquam et ſubvirides reperiantur. Galeni locum exſcripſerunt Aetius, Paulus Aegineta, Actuarius, Auicenna et Glycas Annal. I. p. 59. Aetius cap. 20. vbi notas trium generum ex Galeno retulerat, addit veneni omnium eundem eſſe effectum. In vulnere tamen maris apparere ſigna duorum, in feminae contra quatuor dentium. Locum Galeni ſub nomine Andromachi ex verſione arabico-latina ita refert Vincentius XX. cap. 49. Viperarum ac ſerpentium tria ſunt genera. Ex his enim eſt, quae dicitur aſpis, cuius habitatio eſt in ſicco et in locis aquoſis. Haec quandoque cinericia eſt, quandoque citrina. Aliud genus dicitur hirundinaceum, quia ſimile eſt colori hirundinum. Ex his etiam eſt, quae dicitur ſpuens, et ſic nominatur, quia venenum ſuum reſpuit ſuper hominem. Eſt iterum alia ſpecies aſpidi ſimilis, cuius habitatio quandoque eſt in aqua, et illa nominatur hydra; quandoque vero eſt in ſicco, et hic nominatur terreſtris, ſcilicet non aquoſa; et haec ſpecies minor eſt aſpide, ſed capitis latioris. Item ex ſpeciebus viperarum eſt illa, quae aſtros dicitur, quae cum videt aliquem, collum ſuum extollit, et menſurat an conſequatur hominem, deinde ſalit ſuper ipſum, et exſpuit venenum in ipſum et faciem eius, ſtatimque interficit eum. Huius autem viperae ſpecies ſunt tres; vna dicitur ſerſin, alia ſelidoſa, tertia vero baſilida: Eundem locum breuiorem poſuit cap. 20. vbi rectius legitur: aſpidis habitatio eſt in ſicco et in locis, in quibus non eſt aqua — citrina. Deinde ibi additur: Aſpis eſt ſerpens caerulei coloris, cuius dentes ſuper modum longi ſunt, ita quod extra os ſicut apro apparent. Quae poſtrema vnde ducta ſint, neſcio. Poſuit eadem etiam Albertus p. 247. Auicenna, cuius locum Vincentius cap. 20. et Albertus tranſtulerunt, cherſaeam appellat in verſione latina vetuſta ſiccam, propter vehementiam ſiccitatis ſuae cutis; eius eſſe magnitudinem inter 3 et 5 cubitos. Cutis ſicca, forte dura et ſcabra, facit egregie ad explicanda Nicandri verba, vbi aſpidem ait horrere ſquamis ſiccis. Ptyadem Conſtantinus Africanus in verſione antiqua apud Vincentium XX. cap. 46. appellat Eſinum; nomen

Ipu-

Ipuceps et Obtrialius de aſpidum generibus poſuit etiam Iorath, obſcurus auctor, apud Albertum. Con. Geſner in ſuo Alberto legit Hippupex, et nomen ex graeco Hypnale effictum putat, quo poſteriori aſpis ſomnifera ſignificari ſolet.

Supereſt locus Aetii cap. 35. vbi cherſydrum ait ſimilem eſſe aſpidi terreſtri, ſed collum non adeo latum habere. Hoc enim inſigne ſolas aſpides prae illis habere. Nicander autem non ipſum collum aſpidis latum dixit, ſed ira inflatum intumeſcere poſuit cum Plinio. Deinde genera aſpidum nulla diſtincta poſuit, niſi quod coloris varietatem annotauit, quam fortaſſe recentiores ſcriptores in tria genera ſerpentum diſtribuerunt. Sed ex hac difficillima quaeſtione quomodo me expediam non habeo; nec ex agmine colubrorum Linnaei quem cum aſpide Nicandri comparem, reperio. Aſpidem inter inſignia ſacrorum Iſidis Romae olim circumlatam tumida ceruice pingunt tabula Iſiaca atque alia veteris artis monumenta, ſed inde quis poteſt veras notas agnoſcere?

Ceraſten ita pingit Nicander verſ. 258. et ſeq. Ceraſtes doloſus ſimilis eſt echi forma corporis, niſi quod echis mutilus eſt, hic vero cornibus modo duobus interdum quatuor confidit; colore ſqualido arenoſo; ſolet in arenis aut curruum orbitis iuxta vias requieſcere. Echis meatu recto celer incedit, longo ventris tractu firmans iter; ceraſtes contra obliquus medio corporis tractu prouoluit ſe, flexuoſo itinere incedens, ſquamis dorſalibus aſper. Haec in graecis nullam interpretandi difficultatem habent; tricas enim Scholiorum graecorum inutiles omitto. Succedat nunc Aetius, qui cap. 28. ita de eodem tradit. Ceraſtes, inquit, magnitudine cubitalis eſt, longiſſimus cubitorum eſt duorum, corpore vero arenoſus eſt, et iuxta caudam ſquamas habet. (*λελεπισμένος*) Eminentias habet in capite duas, (*ἐπιφύσεις*) cornuum ſimilitudine; partes vero circa ventrem ex ordine ſeu per ſeriem ſquamis obſitae ſunt maioribus; (*πεφολιδωται στοιχηδὸν*) qua propter in ſerpendo ſonum ſibilo ſimilem edit; per obliquum autem, non recta proreptat. Ita h. l. ex graeco codice verto, quem Cornarius peruertit, cum iuxta caudam de ſquamatum et circa ventrem ex ordine ſquamis obſitum eſſe dixit. De ſono

ſqua-

ſquamarum motu excitato nihil Nicander; etſi Scholia graeca, vbi verba τετρηχότι νώτῳ i. e. aſpero dorſo, explicant per piloſum aut aſperum, addunt ideo etiam ſonitum excitari incedente caraſte. Qui quidem ſenſus verbis graecis, qualia hodie leguntur, profecto non ineſt. Sed fortaſſe alia olim et diuerſa librorum fuit lectio. Vulgata enim admodum difficilis, paene dixerim inepta eſt. Verba tibi ſingula vertendo annumerabo. Ceraſtes contra obliquus medio ſuper corporis volumine volutatur oberrans flexuoſo itinere, dorſo aſpera. Sibilum videtur dorſi ſquamis tribuere Scholiaſtes, ventris Aetius; ex vtroque manifeſtum eſt, ſibili mentionem adfuiſſe in auctore, quem Aetius cum Nicandro ſecutus eſt. Sed ecce tibi locum Auicennae apud Vincentium XX. cap. 27. Cornuta eſt genus ſerpentum ſurdorum, cuius longitudo eſt ab vno cubito vſque ad duos, et ſuper caput ſunt duae eminentiae quaſi duo cornua. Color corporis eius eſt cinereus, et venter eius ſicut ſquamae ſiccae durae, quae ſtrident ſuper terram cum ſtrepitu. Dentes eius ſunt aequales, non recurui; plurimum autem eius eſt in locis arenoſis. Haec eadem ex Auicenna et Semeryone refert Albertus p. 247. ſed is pro cinereus habet rubeus. Verſio edita hodie cum Vincentio vbique facit. Auicenna videtur alium auctorem quam Aetium expreſſiſſe. Quid dentes aequales ſibi velint, ignoro; niſi voluit venenatorum defectum ſignificare.

Aelianus I. 57. ceraſten ſerpentem Libycum album ait eſſe et ſupra frontem gerere duo cornua cochlearum corniculis ſimilia, ſed non mollia. Idem XII. 41. crocodilum gangeticum alterum iu ſummo roſtro protuberantiam ceraſtae inſtar habere ait. Priorem locum eſſe decerptum ex Calliae hiſtoria Agathoclis ſatis manifeſto arguit libri XVI. caput 28. Nicandrum ſequi videtur Plinius VIII. ſect. 35. Ceraſtis, inquit, corpore eminere cornicula ſaepe quadrigemina, quorum motu, reliquo corpore occultato, ſollicitent ad ſe aues. Inſidias has ope cornuum exſertorum ſtructas cui debeat, ignoro. Idem XI. ſect. 45. cochleis ad praetentandum iter cornua, corporea haec, (i. e. mollia et carnea) ſicut ceraſtis. Qui locus aperte repugnat auctoritati Calliae apud Aelianum, qui ceraſtae cornua dura eſſe affirmat. Niſi

forte

forte Plinius intelligi voluit ceraſtas ex genere inſectorum, quos ſaepiuſcule nominat Theophraſtus.

Obliquum ceraſtae inceſſum ſignauit Lucanus IX. verſu 715. ſpinaque vagi torquente ceraſtae. Hinc in deſcriptione Orbis terrae Auienus: Sic viroſarum prolixa volumina ſeſe ſponte ceraſtarum facili ſub viſcere curuant. Cauſam Nicander ex fabula ſeu potius ex ſpina dorſi confracta repetiit in deſcriptione haemorrhoi. Iſidorus ceraſten dictum eſſe ait, quod cornua arietinis ſimilia quadrigemina habeat, et flexuoſum eſſe plusquam reliquos ſerpentes, ita vt ſpinam non habere videatur. Cornua octo illi imponit auctor libri de rerum natura apud Vincentium; Albertus ceraſtae cartilagines pro ſpinis ineſſe ait, atque ideo habere corpus flexuoſius aliis ſerpentibus. Reliqua ex auctore libri de rerum natura tranſtulit. Denique Auicenna, vbi Dioſcoridis verba de ſymptomatibus ex veneno ceraſtae ortis tranſtulit, Triſcalin nominat; aliae editiones Criſtalin et Sertalin appellant. Ceryſtalyn, quem ex Semeryone et Auicenna repetiit Albertus p. 248. a. eſſe ceraſtem graecorum iam olim admonuit Nic. Leonicenus. Ita tenes originem nominis Triſcalis; quo Linnaeus abuſus eſt.

Ariſtoteles H. A. II. 1. memorat obiter ſerpentem Aegyptiacum circa Thebas degentem, qui tuberculo exſtante in capite cornuum ſpeciem praebeat. Singulari numero dixit *ἐπανάστασιν*. Paruum ſerpentem tuberculo vnico exſtante veluti cornutum in Nomadibus conſpici tradit Herodotus IV. 192. Verum idem II. 74. ſacros circa Thebas conſpici ait ſerpentes, magnitudine paruos, duobus cornibus inſignes e capite ſummo enaſcentibus, qui homini nullam afferant noxam, mortui vero condantur ab Aegyptiis in templo Iouis. Hos ipſos intelligi ab Ariſtotele vix poteſt dubitari. De veneno etſi Herodotus tacet, atque adeo nullum iis ineſſe arguere videtur, potuit tamen diligens paſtio et curatio hominum iram beſtiarum obtundere et naturam eorum mitigare, quod iſtius populi ſuperſtitioſum ingenium in multis aliis animalibus, veluti crocodilo, effecerat.

Atque haec ſunt veterum ſcriptorum teſtimonia, ex quibus quidem arguere aliquid de forma et natura ceraſtae licet. In-

ter recentiores Belonius Cairi ceraſten marem et feminam ſibi videre viſus eſt, quem monet bina tubercula inſtar hordei granorum ſupra oculos habere, gemina minuta cornua imitantia. Hunc colubrum Thebanum Ariſtotelis eſſe putabat; dentes viperinis eſſe ſimiles, ſimilique ordine collocatos, viuos edere foetus, vt viperam. Iconem eius poſuit Obſeru. II. 55. et III. 51. Deinde Proſper Alpinus ceraſten feminam duo cornicula in fronte habere retulit, cochlearum corniculis ſimilia, dura in acutum deſinentia; capite eſſe elato plano; marem vnum corniculum habere. Hiſtor. natur. Aegypti p. 209. Iconem poſuit in Tabula V. Talem ſerpentem Africanum cinereum maculis paruis nigris et albis notatum, duos pedes longum, capite plano, triangulari, ſupra oculos duobus corniculis flexilibus ornatum commemorat Deſcription du Cabinet roial de Dresde p. 53. Hunc ipſum Dresdae vidi, agnouique Colubrum ceraſten Linnaei ab Haſſelquiſtio Itiner. p. 365. deſcriprum. Sed is neſcio quo pacto omiſerit dentes venenatos annotare, quos exemplum Dreſdenſe manifeſtos habebat. Sed hac de re alibi copioſius dicam. Interim hunc colubrum ceraſten ſolum cum veterum ſcriptorum notitiis comparatum notas fere omnes referre, atque adeo eundem haberi poſſe exiſtimo.

Sepedonem ita pingit Nicander verſu 320. et ſeq. Forma eſt haemorrhoo ſimilis, ſed recta incedit et cornibus caret. Color eſt qualis tapetum hirſutarum eſſe ſolet. Caput eſt graue (magnum) cauda breuis apparet, vtpote quam incedens intorquet. Eutecnii paraphraſis verba poetae male de greſſu velut impingentis interpretatur, deinde toto corpore piloſum eſſe et colore tapetis, capite vero maiore et graui. Scilicet vbi hodie in vulgatis libris de colore corporis eſt: color cutis qualis tapetum hirſutarum: ibi plerique omnes Codices ſcripti praeferunt λασιῷ pro λασιῶν, vt ſenſus verborum hic ſit: color cutis hirſutae eſt qualis tapetum: Scholia graeca vulgarem lectionem interpretantur de colore ſerpentis; ſed dubitant tamen, et ſtatim ſubiiciunt, forte coccineum intelligi, qui vulgo in tapetibus conſpici ſoleat. Gorrhaeus contra varium colorem intelligi putat, de villis corporis nihil ſuſpicatus ex vulgari lectione. Aelianus XV. 18.

hunc Nicandri locum ita tranſtulit, vt ſepedonem colore et forma cum haemorrhoo conuenire, celeriorem tamen eſſet aſſerat. Incedentem apparere minorem, quoniam obliquo itinere et flexuoſo incedat. Vbi vides de colore tacere Aelianum, aut potius haemorrhoi colorem male attribuere ſepedoni; deinde quod celerior dicitur ſepedon, in graeco non eſt; poſtea quod de cauda refert Nicander, Aelianus peſſime ad totum corpus tranſtulit. Denique iter flexuoſum et obliquum cum Eutecnio aſſignat ſepedoni, contra ac Nicander, qui tamen verbi alieni vſu in errorem induxit interpretes, excepto tamen Gorrhaeo. Scilicet poeta ait: *ςίβον ἀντί' ὀκέλλει* i. e. iter aduerſum impingit; eodem enim verbo antea de obliquo haemorrhoi inceſſu vſus erat. Verum hoc in loco additum vocabulum *ἀντία* i. e. in aduerſum ſententiam plane contrariam definit. Alteram lectionem cum Eutecnio ſecutus ſepedonis corpori toti pilos rubros adſcribit Epiphanius T. I. p. 116. qui viperae genus interpretatur ſepedonem. Pilos in ſerpente aliquo paruo, vulgo ſacro appellato, quoniam reliqui eum ſerpentes fugiant, memorat Ariſtoteles H. A. VIII. 29. Excreſcere eum ait ad cubiti magnitudinem, ſpecie eſſe hirſutum; quicquid momorderit, continuo partem circa vulnus putreſcere. Forte huic ipſi ex effectu vulneris poſtea ab aliis nomen ſepedonis inditum fuit; hoc enim putrificum ſignificat. Ariſtotelis locum poſuit etiam Albertus p. 250. Inter ſerpentes Indicos vnum ex Ariſtobulo commemorant Diodorus II. p. 230. et Strabo XV. p. 1033. morſu letalem, ita vt ſanguis ex omnibus corporis poris prorumpat; hic dicitur habere *λόφην δασεῖαν τριχώδη* i. e. criſtam aut iubam hirſutam piloſam.

Poſui paulo antea Aeliani locum ex Nicandro eſſe expreſſum; ſed is praeterea in veneni effectibus enarrandis plura habet quam poeta; quare rectius ſuſpiceris aliunde Aelianum ſua duxiſſe cum Epiphanio.

Aetius cap. 26. Sepem vbi deſcribit, non ſolum eosdem veneni effectus ſed plures etiam quam Nicander enumerat. At vero notae ſerpentis, quas edit, plane ſunt diuerſae a ſepedone Nicandri, qui ſepem a ſepedone ſedulo diſtinctum ſeparatim etiam deſcripſit. Primum Aetii locum videamus. Longitudo, in-

 quit,

quit, quidem duorum cubitorum reperitur; ex craſſo autem in tenuem abit; recta vero et tarde proſerpit. Caput habet latum, os arctum, vniuerſum autem corpus multis albis notis reſperſum. In graeco Codice eſt caput planum, (πλατεῖα) et os acutum (ϛόμα ὀξὺ).

Contra nunc ponam Nicandri locum ex verſu 145. ſeq. excerptum. Siticuloſus, inquit, ſeps habitat in montis Othryos ſiluoſis vallibus et ſalebris, vario corporis colore, quem ſemper a terra, quam incolit, mutuatur. Illi qui lapidum aceruos habitant, minores, aſperi et ignei ſunt, morſu etiam noxii. Alii colore referunt cochleas terreſtres; aliis ſquamae virideſcentes (vel luteae) longum variant corpus et rotundum; plurimi vero ab arena trahunt colorem albeſcentem. Eutecnius quos Nicander aſperos et igneos dicit, agreſtes ſeu ſaeuos et furoris ignei interpretatur, horumque morſum ſemper interficere ait. Deinde alteram varietatem colore imitari ait lapillos terreſtres; tertiam colore eſſe viridi ſeu luteo (χλωρὸν) et ſimili rubigini; (ἰῷ) alios denique ab arenarum domicilio colorem trahere. Vides Eutecnium κόχλȣς non de cochleis ſed de lapillis interpretari. Graece autem κόχλος et κόχλαξ de lapidibus inprimis litoris marini etiam dicitur. Scholia graeca aſperos interpretantur montanos et veneno ſaeviſſimos; vocabulum igneos ad igneum vulneris dolorem referunt; alteram varietatem cochlearum terreſtrium colore, poſtremam colore albeſcentem faciunt. Nicandri denique locum tranſtulit Auctor mirabil. Auſcult. p. 350. ſeruatis multis poetae verbis. Is igitur primam varietatem cochleis terreſtribus aſſimilat; in reliquis cum Eutecnio conuenit. Addit morſum eorum ſitim inferre; quod videtur ex epitheto ſitibundus hauſiſſe; deinde morſum non eſſe aſperum atque igneum, ſed malignum modo. Sed is prauam Codicis ſui lectionem et diuerſam ſecutus ſenſum loci plane peruertit.

Aelianus XVI. 40. Sepem ſerpentem ait colorem corporis locis, quae habitet, attemperare; dentes inferiores quatuor habere cauos, quibus incumbant tunicae membranaceae cauitatibus velandis. Hinc ſerpentem in morſu inſtillare venenum, quod putredine corpus occupet ſtatim et celerrime interficiat.

Prae-

Praeclarus locus! ſi de auctoritate conſtaret. Videtur quidem ex eodem auctore ductus eſſe, quem Nicander ſecutus eſt; adeoque Seps Aeliani idem eſſe cum Nicandreo. De Aetio autem iudicium etiamnum differendum cenſeo. Dentes inferiores cauos quatuor nemo hucusque in vllo ſerpente commemorauit; binos ſupra infraque in duobus colubris annotauit Seba, quos genere Cobra appellato comprehendit Laurenti. Dioſcorides V. 22. ex Dieuche medico viperam ſepem nominat; Lucanus videtur eundem cum Nicandro ſcriptorem expreſſiſſe IX. 723. dum ait: Oſſaque diſſoluens cum corpore tabificus ſeps, qui cute diuerſa nunquam vnicolore videtur, aſſimilis ſemper ſedi, quam legit in aruis. Sepem ex viſu ita pingit Pauſanias in Arcadicis cap. 4. p. 460. Eſt, inquit, viperae minimae ſtatura, cinereus colore, punctis non continuis variegatus, capite lato, collo anguſto, aluo etiam maiore, cauda breui. Hic cum ceraſte dicto ſemper obliquus incedit cancrorum more. Idem in Boeoticis p. 482. narrat Aepytum in Sepia monte ab hoc ſerpente dicto fuiſſe interfectum a ſepe. Apparet hunc ſepem ab Aetii ſepe plane diuerſum eſſe, ſi quidem inceſſum obliquum ſpectes; eandem et multas alias ob cauſas neque cum ſepedone Nicandri poteſt comparari. Sepem ſuum Nicander nimis breuiter notauit, nec vllum veneni ſignum commemorauit. Quare difficile eſt tam diuerſas inter ſe auctoritates conciliare. Auget difficultatem locus Auicennae, quem Albertus p. 249. 6. exſcripſit hic: Selphyr, vt dicit Auicenna, nominatur ſerpens quidam Egypti, et habet latum caput et paruum collum, et curtam caudam, et ventrem rotudum; ſuper cuius caput nec lineae ſunt, nec ſquamae, ſed ſuper ſuum corpus ſunt lineae diuerſi coloris: et quando incedunt non incedunt ſecundum rectum, ſed contrahuntur valde ſerpentes huius ſpeciei. Symptomata morſus quae adduntur ſunt multo breuiora, quam in Aetio, a quo diuerſus abit etiam in notis corporis edendis. Quare Auicenna alium auctorem ſecutus eſſe dici debet, quem hodie deſideramus. Hoc cum vano deſiderio inanes iterum ex hac diſputatione diſcedimus.

Lacer-

Lacertam ſepem et ſcolopendrae genus aliquod, ſepem etiam dictum nunc omitto. Item cherſydrum, chelydrum, dryinam et hydram, quorum notas plane nullas aut pauciſſimas poſuerunt ſcriptores veteres, adeo vt definire genus plane non liceat. Paſſim etiam nomina ipſa permutata et confuſa inter ſe reperiuntur, vt quo referas ea, maxime dubius haereas.

Purpureum ſeu rubrum aliquem ſerpentem regionis Sabaeorum in Arabia ſpithamae longitudine, qui ſubſultans ictum inferat incurabilem, ſi partes ſupra ilia attigerit, tradit locuples auctor Agatharchides cap. 50. eumque ſecutus Diodorus Siculus et Artemidorus apud Strabonem.

Alium purpureum ſerpentem Indiae Cteſias apud Aelianum IV. 36. et in Photii Bibliotheca p. 149. deſcribit, magnitudine ſpithamae, colore purpurae ſaturatiſſimo, capite candidiſſimo, dentium expertem, qui morſu quidem non noceat, ſed vomitu ſeu ſputo, quod quamcunque attigerit corporis partem, eam ſtatim computreſcere. Ex hoc ſerpentis capite et cauda ſuſpenſi vomitu Indos parare venenum, quod cibis et potionibus inditum hominem celeri et crudeli morte interficiat. Cteſiae narrationem poteſt confirmare ſimilis malitia et geminum venenum lacertae ſputatricis a Sparrmanno deſcriptae; multos etiam Itinerariorum ſcriptores poſſem laudare, qui colubros venenum homini atque animalibus inſpuentes viderunt aut narratos ſibi prodiderunt, verum nullam hucusque certam atque accuratam eorum notitiam habemus.

Caeciliam et paream, paucis adhuc expedibo. De typhlina ſeu caecilia duo exſtant loca Ariſtotelis. H. A. 8. cap. 24. colorem lacertae chalcidis cum typhlina angue comparat; atque iterum 6. c. 13. de piſce acu tradens, viuos foetus excludente, habet enim, inquit, hic piſcis ſub ventre et vmbilico (ἦτρον) diſſepimentum aliquod intra corpus, vt ſerpentes caeciliae. (τυφλῖναι) In vulgarem quidem noſtram caeciliam, ſeu anguem fragilem Lin. nec color chalcidis lacertae, quam veteres ſcriptores duabus dorſi lineis aeneis diſtingunt, nec diſſepimentum infra aluum poſitum, quod in Syngnatho acu deſcripſi in Synonymia Piſcium p. 4. et 339. conuenit. Partum tamen viuum etiam caeci-

caecilia noſtra edit. Philoſophi locum Plinius 9. ſect. 76. vertendo mutilauit, coecos ſerpentes interpretatus. Nicander Theriac. verſu 490. inter innoxios ſerpentes refert typhlopes, quos Eutecnii paraphraſis typhlinas interpretatur. Typhlinem cum parea vt innoxium nominat etiam Artemidorus Onirocrit. p. 233. Nicandri Scholiaſtes calcatum etiam quieſcere ait. Aelianus VIII. cap. 13. typhlopem alio nomine ait appellari typhlinem et cophiam, i. e. ſurdum; eſſe capite muraenae ſimilem, oculis minutiſſimis, vnde alterum nomen (typhlops, typhlines i. e. caecus) acceperit; ab auditu vero obtuſo cophiam dici. Pelle denique eſſe firmiſſima, quae diſſicillime diuidatur ſeu diſcindatur. Quae vltima orationis pars, niſi ei vitium inhaeſit, et ῥάδιστα διακοπτομένην i. e. facillime quae diſcinditur, pro βραδύτατα i. e. tardiſſime legi debet, a noſtra caecilia plane aliena eſt, quae tactu vel leuiſſimo interdum rumpitur, vnde anguis fragilis appellatur. Scriptorum antea nominatorum auctoritati aduerſatur Columella VI. 17. 4. eumque ſecutus Vegetius Mulomedic. III. 4. 33. qui caeciliae ex morſu tumorem ſuppurationemque ſequi in animalibus narrant; quod Ariſtoteles aliique ſcriptores graeci de lacertae chalcidis, colore typhlinae ſimilis, morſu tradunt. Aliam igitur et a noſtra caecilia diuerſam ſpeciem anguis veteres ſcriptores dicere videntur.

Paream innoxium teſtatur Graecorum mos, qui ſacris eum et myſteriis Bacchi, vt aſpidem Aegyptii Iſidis, adhibuerunt manibusque geſtarunt. De eo vide Voſſium ad Catullum p. 222. et Valckenair ad Ammonium p. 185. Eum ſic deſcribit Aetius cap. 31. Pareas ſerpens in Syriae locis reperitur, colore autem alii quidem aes referunt, alii nigricant. Morſum autem etiamſi inflixerint, non enecant, verum quemadmodum amphisbaena et ſcytale et hic plaga ſua inflammationem tantum inducit. Vbi quem Cornarii verſio paream, Codex graecus Παρῶον nominat. Ex Apollodoro eum ita deſignat Aelianus VIII. c. 12. Pareias, inquit, aut vt Apollodoro placet Paruas (Παρείας - Παρούας) colore eſt rufus, pulcris ſeu magnis oculis, ore plano, morſu innoxius et mitis. Hinc Aeſculapio ſacrum hunc ſerpentem dedicarunt. Qui ſcripturam παρείας praeferebant olim, a

buccis et maxillis inflatis ſeu maioribus dictum eſſe volebant grammatici, vt Photius, qui ex oratore Hyperide pareas homini innoxios et mites echin deuorare refert. In Etymologico M. vulgare eius nomen aliunde mihi ignotum ponitur phugnas. Lucani locus IX. 721. et contentus iter cauda ſulcare parias (ita enim, non pareas, legerunt ibi Seruius, Iſidorus et Vincentius) arguit caudae innixum, reliquo corpore erecto incedere paream; ſed male poeta eum inter Libycos venenatos ſerpentes poſuit; quanquam etiam Artemidorus Onirocrit. II. 13. cum dryina et phyſalo inter venenatos memorauit. Phaream male appellauit Albertus p. 149. a. Nomen graecum habuit parias a colore rufo, vt equi illi, quorum color bonaſi pilum refert, et παρῶαι dicuntur ab Ariſtotele H. A. IX. 45. Etſi ibi Codices optimi παρίαι ſcriptum habent. Sed vulgarem lectionem Heſychius interpretatur de equorum colore rufo; (πυῤῥοὶ) plane vt Apollodorus ſerpentem παρέαν colore rufo (πυῤῥος) eſſe ait. Alberti verſio habet faro ſiue rubeum. Colorem inter rufum et cinereum intelligi in equis parois putabat C. Geſner. H. Quadrup. p. 146. et Piſcium p. 536. Cum Apollodoro facit Codex graecus Aetii, qui ſimul vulgarem Ariſtotelici loci ſcripturam confirmat.

Lacertarum reliquarum, inprimis venenatarum, bufonumque hiſtoriam alio tempore explicabo. Haec tamen multo minora veterum diligentiae in his animalibus deſcribendis argumenta habet, ſi ab aſcalabote diſceſſeris, cuius naturam omnem egregie enarrarunt. Eſſe vero eum ex genere illo lacertarum, quod lacertam Gecko, mauritanicam Linnaei, multasque alias Linnaeo indictas ſpecies comprehendit, certiſſimis rerum argumentis vincam. Huius vero aſcalabotae, alio nomine etiam galeotae dicti, naturam accurate fuiſſe perſpectam antiquis ſcriptoribus hiſtoriae naturalis, non mirabimur, ſi meminerimus eum cum hominibus vbique fere habitaſſe, exuuias eius ad medicinam fuiſſe conquiſitas, et ex ſtridore et reliquo ingenio eius auguria captaſſe genus aliquod vatum, quod eodem nomine galeotas appellari ſolitum referunt Aelianus V. H. XII. 46. Ad Siciliam genus hoc vatum referre videtur Cicero de Diuinat. I. 20. vbi

vbi ex Philiſto hiſtorico Galeotas interpretes portentorum in Sicilia narrat. Originem nominis multi recentiores auctore Bocharto ex hebraico ſermone repetunt, cum deberent potius feram galeotam cogitare, a cuius obſeruata natura et ad omina translata nomen interpretes ipſos nactos fuiſſe clariſſime perſpicio ex Pauſania VI. p. 455. vbi commemorat ſtatuam vatis Elei Thraſybuli ex celeberrimo apud Graecos Iamidarum genere orti. Haec galeoten ſeu ſtellionem humero dextro adreptantem habebat; ad pedes autem fictus erat canis diſſectus et pulmonem monſtrans apertum, ex quo vaticinari ſcilicet ſolebat, quemadmodum ex ſtellione. Ex eodem loco ſimul apparet hoc genus interpretum extra Siciliam etiam fuiſſe in Graecia, nec nomen ſtellionis peculiare Siculis fuiſſe galeotem.

Hoc obiter etiam ſupra omiſſum annotabo. Quod de vaſis chamaeleontis ſanguineis flauis et ſanguine ipſo violaceo ex Gallico ſcriptore admonui, apud neminem eam narrationem fidem fore reperturam, in eo falſum me fuiſſe fateor. Qui enim ab aliquo inde tempore in hiſtoriae naturalis ſtudio pergulam ſibi quaſi fecit piacularem, ex qua plebeculae et vetulis fumum et nugas venderet, I. A. E. Goeze, hoc praeclarum ſcilicet inuentum, vt multa alia, iactauit tanquam ſuum, et de chamaeleonte atque aliquibus amphibiorum inprimis bufonum ſpeciebus narrauit, quae quidem opiliones et paſtores didiciſſe non pudebit. Ego vero bufones nunc quidem plane omiſi, quoniam vix licet eos in veterum ſcriptorum notis agnoſcere; ſunt enim totius huius generis notae tam obſcurae, vt vel ex Linnaeo vix vnam atque alteram ſpeciem liceat agnoſcere et definire. Multo vero magis excelluit ingenium et diligentia ſcriptorum veterum in veneni bufonum natura et vi enarranda, quam cum reliquorum venenorum cum naturalium tum arte et fraude hominum compoſitorum explicabo in Hiſtoria animalium venenatorum, cuius Specimen hoc Tuo, amiciſſime GERRESHEIM tuique ſimillimorum virorum doctorum iudicio exponere volebam. En igitur Tibi partem fructuum ad mea quidem ſtudia vberrimorum, quos in hoſpitio Tuo Dresdae magna etiam cum voluptate mea

exacto

exacto collegi, quorumque maximam partem egregiae Tuae in me beneuolentiae amicitiaeque debeo. Nec etiam defuit mihi conciliatus inprimis a Te fauor *Liberi Baronis de* BLOCH, TITII, ADELVNGII, DASDORFII, quibus vt ſalutem meo nomine impertiaris ſenſusque animi mei reuerentia in eos et gratitudine pleni interpreteris atque eloquentia Tua exornes, rogo Te atque obteſtor.

Altera phyſiologiae Amphibiorum pars, non longo hanc interuallo ſecutura genera Linnaeana accuratius diſtinguet, explicabit, multisque nouarum ſpecierum deſcriptionibus augebit. Tertia partium internarum et mollium et durarum ſeu compagis oſſeae fabricam cum reliquorum animalium partibus analogis comparatam enarrabit picturisque multis illuſtrabit; in qua quidem difficillima operis ſuſcepti parte non defuturam eſſe porro mihi ſpero Tuam et beneuolentiam atque amicitiam amicorumque Tuorum fauorem, ſi qua forte in re conatus meos, honeſtos quidem et laborioſos, adiuuare potueris. Interim vt ſalute ea, quam tanto cum Aeſculapii fauore magnae hominum multitudini reddere ſoles, ipſe vsque integerrima vna cum coniugii fortunatiſſimi gaudiis et beatudine fruaris, opto, meque vt amare pergas Tibi animo toto plane deuotum, rogo.